Книга по уходу за церковью

Книга по уходу за церковью

Департамент охраны исторических памятников
Таллинн 2009

Книга издана в рамках государственной программы «Сохранение и развитие церквей»

Составитель: Мари Лойт

Редакторы: Кай Адамсон, Мари-Лиис Паавер

Перевод: Священник Стефан Фрайман

Оформление, верстка и репроработы: Улла Сяре

На титуле: Иконостас церкви Рождества Богородицы (Казанской иконы Божией Матери). Фото: Пеэтер Сяре

Отпечатано AS Rebellis

ISBN 978-9985-9896-1-6

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Церкви – это жемчужины нашей архитектуры. К их числу относятся не только такие выдающиесяв европейском контексте памятники архитектуры, как тартуская Иоанновская церковь, деревянная церковь на острове Рухну или нарвская Александровская церковь, но и сотни других храмов по всей Эстонии: от средневековых приходских церквей острова Сааремаа с барочными шпилями на башенках до пышных неоготических церквей. И православные церкви, несмотря на то, что они представлены строго определенными типами, имеют большое значение для истории наших церквей. Наконец, архитектурный ландшафт весьма обогащают маленькие скромные храмы – русские старообрядческие церкви и молельни религиозных общин.

Для внутреннего оформления церкви всегда находили лучших мастеров своего времени. Так, Христиан Акерманн изготовил множество алтарей и кафедр для лютеранских церквей, Гавриил Ефимович Фролов и его ученики писали иконы для старообрядческих храмов. Для церкви всегда старались достать самую ценную и красивую утварь: предметы для причащения, люстры (паникадила) и т. д. Кроме религиозного, конечно, важен был и эстетический аспект.

Церкви строили, украшали, оформляли прежде всего все же как дома Божии. Церкви – носители духовного наследия. А духовность ушедших веков выражается также и в материальных предметах. Церковные здания разных веков и их внутреннее убранство отражают понимание веры и изменения в ней, в учении и богослужении. Церковное наследие очень богато и до сих пор несет в себе следы средневекового католицизма, раннего лютеранства, богословских споров XIX века, секуляризации XX века и многого другого.

Но церкви – это, прежде всего, не собрания культурных ценностей и не музеи, но храмы современных приходов. Наши предки старательно ухаживали за ними, чтобы они сохранились и радовали как нас, так и следующие поколения. Наша обязанность – передать их последующему поколению, почитая творение наших предков.

Древние здания и предметы одновременно и очень крепкие, они пережили всякие времена, но и очень хрупкие, потому что время, не всегда благоприятные обстоятельства и, к сожалению, неправильный уход уменьшили их стойкость. Поэтому церкви, их внутреннее убранство и имущество и нуждаются в особенном уходе и большем внимании, чем современные дома.

Настоящая брошюра на русском языке – родная сестра эстонской брошюры „Kirikute hooldusraamat" и адресована православным церквям Эстонии для руководства по уходу за своим имуществом. Прежде всего она должна помочь людям, связанным с ежедневным уходом за церковным имуществом, но материал, представленный в брошюре, будет полезен и более широкой аудитории: священнослужителям, муниципальным работникам, специалистам по защите памятников старины и консерваторам.

Главное мысль данного издания состоит в том, что приходы сами могут сделать очень многое для сохранения своего церковного здания и имущества, а небольшие несложные ежедневные работы зачастую могут помочь избежать серьезных, дорогостоящих и сложных операций по консервированию и реставрации здания. В то же время, мы научим распознавать ситуации, требующие вмешательства специалистов.

Брошюра начинается с разговора о важности регулярного осмотра и ухода за церковным зданием. Эту часть дополняют приложения, находящиеся в конце книги: календарь работ по уходу за церковным зданием и образцы таблиц инвентаризации. Далее рассматриваются одновременно проблемы, связанные с уходом за зданием храма, внутренним его убранством и движимым имуществом и способы их решения. Отдельно говорится о внутреннем климате церкви, биоповреждениях и о безопасности.

Руководство составили сотрудники Департамента охраны исторических памятников при участии специалистов и представителей церквей. Для православных церквей книгу адаптировала Мари-Лииз Паавер.

Мари Лойт и Кайре Тооминг – историки искусств, сотрудники отдела реставрации Департамента охраны исторических памятников, они занимаются вопросами ухода за церковными зданиями и их реставрации. Мари Лойт – член экспертной комиссии по памятникам искусства, Кайре Тооминг – координатор программы по вопросам церквей. Юлле Юкк и Маре Каськ – историки искусств, сотрудники Департамента охраны исторических памятников, многие годы занимавшиеся движимыми памятниками старины, большую часть которых составляет церковное имущество. Юлле Юкк является также членом экспертной комиссии по памятникам искусства. Мари-Лииз Паавер – член экспертной комиссии по памятникам искусства, искусствовед, основная область ее научных интересов – православная и старообрядческая икона. Историк культуры Марью Раабе работает в библиотеке Департамента охраны исторических памятников и является одним из лучших знатоков лютеранского церковного текстиля Эстонии. Юхан Килуметс – историк искусств и реставратор, он исследовал и реставрировал десятки церквей по всей Эстонии. В область его интересов также входят церковные колокола, он является руководителем OÜ Rändmeister. Тоомас Мяэвяли по образованию реставратор по дереву, органный и часовой мастер, совершенствовался в своем искусстве в Эстонии, Латвии, Германии и Финляндии. Урве Каллавус – профессор Таллинского технического университета, руководитель научного центра исследования материалов, признанный эксперт по биоповреждениям зданий. Илме Мяэсалу – историк, руководитель отдела главных экспертов Департамента охраны исторических памятников, многие годы занимавшаяся церковными садами и кладбищами.

Большая благодарность всем, кто участвовал в составлении этой книги.

Приятного чтения!

Аннели Рандла,
Заместитель директора по научной части
Департамента охраны исторических памятников

ВАЖНОСТЬ РЕГУЛЯРНОГО ОСМОТРА И УХОДА

Изнашивание и старение заложено в природе всех вещей. Факторов, помогающим этим естественным процессам, множество: осадки, ветер, циклы замерзания-оттаивания, солнечные лучи, излишняя влажность, излишняя сухость, насекомые-вредители и грибы. Для того, чтобы все эти явления не превратили церковь и находящееся внутри нее имущество в развалины, необходимо внимательно наблюдать и вмешиваться в нужный момент.

Церковное здание необходимо осматривать по крайней мере дважды в год – весной после оттаивания снега, для того, чтобы обнаружить возможные зимние повреждения, и осенью после опадения листьев, чтобы убедиться в том, что здание готово к зиме. Здание обязательно нужно осматривать после каждого шторма. По крайней мере раз в году следует проверять состояние всего внутреннего убранства и движимого имущества, колоколов и органа. Регулярный осмотр помогает своевременно обнаружить повреждения и проверить, все ли имущество на месте. Выбрать подходящее время для осмотра и планировать работы по уходу за церковью поможет календарь работ по уходу за церковным зданием (**Приложение 1**).

Образцы таблиц инвентаризации (**Приложение 2**), находящиеся в конце книги, облегчат фиксацию результатов осмотра здания. В таблице отдельно обозначены все части здания, которые нужно регулярно осматривать. На основании ежегодных записей можно получить хороший обзор происходящих изменений, наблюдать их характер и масштаб. Рекомендуется также по возможности дополнять замечания простыми рисунками или фотографиями. Предпринимая инспекционный осмотр, имеет смысл захватить с собой фонарь, шило и бинокль.

Если при инспекции обнаружатся критические ситуации, требующие скорейшего вмешательства, необходимо действовать быстро. При этом важно различать ситуации, которые можно решить самостоятельно, не будучи специалистом в данной области, и те ситуации, когда необходима помощь специалистов своего дела. При малейшем сомнении в правильности своих действий безо всякого стеснения следует обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников. Сообща всегда легче найти наилучшее решение и планировать дальнейшие шаги. В данной книге под словом «уход» иногда подразумеваются и небольшие ремонтные работы. Своими силами можно, например, временно залатать кровлю и водосток, поместить сосуды для воды в те места, где протекает крыша, и своевременно их опустошать, вынуть разбитые окна и поставить на их место кусок картона, и с другими работами такого рода можно справиться самостоятельно. Цель подобных действий – с помощью подручных

средств воспрепятствовать дальнейшему разрушению и повреждениям церкви. Если в описанных ситуациях ничего не предпринимать, расходы на ремонт могут быть во много раз больше, а восстановление будет гораздо сложнее. Необходимо следить за тем, чтобы при ремонтных работах не повредить поверхности, нельзя также использовать такие материалы, как монтажная пена (Илл. 1) и силикон. Монтажная пена впитывает воду, как губка, от влажности повреждаются прилегающие поверхности. Силикон может содержать кислоты, реакция которых, например, с жестью крыши, непредсказуема. К тому же, эти материалы трудно удалить, при удалении можно повредить поверхности. Основательные реставрационные и ремонтные работы следует доверить специалистам и экспертам, имеющим лицензию Департамента охраны исторических памятников. Только так можно достичь лучшего и долгосрочного результата, учитывающего особенности церковного здания.

При уходе за движимым имуществом следует обратить внимание в первую очередь на то, чтобы были обеспечены подходящиеусловиядляегохранения.При проявлении повреждений необходимо незамедлительно обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников. В большинстве случаев поврежденные предметы искусства требуют руки консерватора.

Профессиональные реставраторы по окончании работ составляют отчет. По их примеру и в церкви можно было бы завести специальную тетрадь, куда

1. Монтажная пена впитывает воду, как губка. Фото: К. Тооминг

ответственный за сохранность церкви мог бы вносить записи о работах по уходу и ремонту (когда происходили работы, что было предпринято, какие материалы при этом использовались). Такого рода записи (например, когда в последний раз смолили крышу, когда и какой краской красили окна) облегчат планирование предстоящих работ и очень помогут при реставрационных работах. В ту же тетрадь стоит подклеивать фотографии объекта до и после работ.

NB!

- *Большая часть церквей Эстонии и находящихся в ней предметов находится под защитой Департамента охраны исторических памятников. Выясните, какие предметы вашей церкви находятся под защитой.*
- *О предстоящих работах по уходу и о больших проблемах следует незамедлительно сообщить местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.*
- *Рекомендуем вам составить регистр принадлежащего приходу имущества (См. Приложение 3) и периодически предпринимать инвентаризацию.*
- *Необходимо обеспечить общую защищенность церкви, содержать сигнализационные системы в порядке и твердо знать, куда обратиться в случае опасности.*
- *Необходимо обратить внимание на внутренний климат церкви и наличие насекомых-вредителей. При наличии последних следует безотлагательно сообщить об этом местному инспектору Департамента охраны исторических памятников. Для избавления от насекомых-вредителей необходимо воспользоваться помощью консерватора.*
- *У сотрудников Департамента охраны исторических памятников можно получить совет и консультацию и по поводу ухода за теми зданиями и церковным имуществом, которые не находятся под защитой Департамента охраны исторических памятников.*

ЗДАНИЕ

Наиболее плотная область распространения православных церквей в Эстонии – это Южная Эстония или северная часть Лифляндской губернии, здесь православные церкви стали строиться массово в 1841–1845 годах в связи с массовым переходом эстонских крестьян в православие, причиной тому был неурожай и недовольство крестьян. В 80-е годы XIX века началась еще одна волна перехода эстонского крестьянства в православие, и строительство православных церквей постепенно распространилось по всей Эстонии. К этим периодам и к более позднему времени и принадлежит подавляющее большинство православных церковных зданий Эстонии.

Первые православные церкви строились из дерева. Сохранившиеся до наших дней деревянные церкви относятся к XVIII веку, но, увы, они перестраивались в XIX веке: барочные примеры – так называемые полковые церкви, таллинская церковь Рождества Пресвятой Богородицы (Казанская) или таллинская же церковь во имя святых Симеона Богоприимца и Анны Пророчицы. Некоторые церкви были построены по типовому проекту – с пышным декором и сложной архитектурой. В большинстве же случаев придерживались более традиций западной, чем восточной церкви: прямоугольный зал или основной план в форме латинского креста, здание могло иметь три входа. Колокольня и пиковая башня часто были простой формы, иногда все же многогранны. Встречаются здания с граненой (угловатой) и многоугольной апсидой и без апсиды. Старообрядческие церкви вообще не имеют апсиды.

2. Православная церковь в Кастна – красивый храм в историческом стиле, построен в 1904 г. Фото: К. Тооминг

Хотя встречаются прекрасные образцы каменных церквей уже в XVIII веке – например, Пярнуская Екатерининская церковь, все же строительство каменных церквей развернулось в 1860-е годы. Многие каменные церкви были построены по типовому проекту (основной план в виде латинского креста, угловая апсида, три входа и притвор), но есть и исключения (Илл. 2).

Кроме церквей, в Эстонии существует целый ряд маленьких молелен и часовен, которые в большинстве своем выросли из хуторской архитектуры (Илл. 4).

Строительным материалом церквей Эстонии всегда был плитняк, бут, кирпич или древесина (Илл. 3). Если деревянные церкви строились по всей стране, то в случае

3. Церковь Святого Духа в Лухамаа – типичная деревянная православная церковь. Фото: М.-Л. Паавер

4. Старообрядческая церковь на Пийриссааре. Фото: М.-Л. Паавер

церквей четко выделяются две области – плитняковая область и кирпично-бутовая область. Условно можно разделить Эстонию на две части по диагонали Пярну – Муствеэ. На севере будут области, где добывают плитняк, тамошние постройки в большинстве выполнены из плитняка. На юге же плитняковые залежи находятся глубоко под землей, поэтому основной строительный материал – бут и кирпич. Каменные церкви у нас традиционно штукатурили. Исключение составляют построенные во второй половине XIX и начале XX века церкви в историческом стиле, когда сознательно демонстрировали естественный природный камень, кирпич и кладку. Деревянные церкви поначалу были простыми бревенчатыми постройками. Настил (накат) стали использовать для покрытия деревянных церквей в XVIII веке.

Прочность здания и способы ухода за ним зависят прежде всего от материала, из которого оно построено. Итак, начнем обзор частей храма, опираясь на материал, из которого они изготовлены, а затем опишем способы ухода за ними. Если способы ухода за разными частями церкви одни и те же, то подробно они описываются лишь в первый раз, а затем даются ссылки на это описание. Например, окрашивать необходимо как деревянные, так и жестяные крыши, оконные рамы и деревянные стены. Следовательно, детальное описание окраски вы найдете в главе «Деревянные крыши».

КРЫША И КУПОЛ

Крыша – это самый важный элемент с точки зрения сохранности здания, если крыша прохудится, начинается постепенное обветшание и всех остальных частей конструкции.

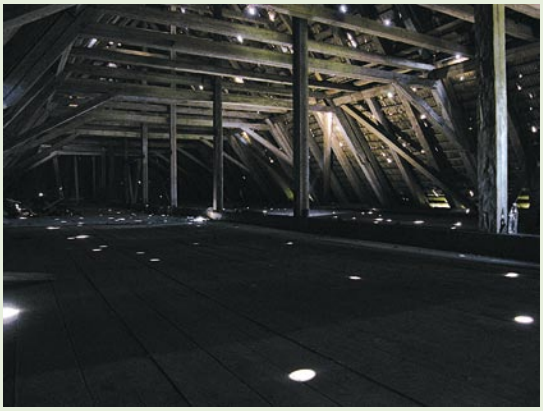
NB!

- *Проверять состояние крыши и купола как с внутренней стороны, так и с внешней, необходимо по крайней мере дважды в год – весной и осенью. Весной следует обратить внимание на возможные зимние повреждения, такие, как повреждения, вызванные штормом, снегом и льдом. Важно следить за водо- и снегонепроницаемостью крыши.*
- *Для проверки крыши на течь подходит дождливая и ветреная погода, так как ветер может загнать воду с фальца кровельного листа внутрь, или оттепель. Место протекания может находиться не в том месте, откуда течет вода, так как часто вода до того, как найти вертикальный путь вниз, некоторое время течет по внутренней стороне кровельного материала. Наиболее вероятные места, где образуется течь, это всевозможные соединительные части (например, место соединения трубы и крыши (воротник), крепления для громоотвода и флагштока), люки и вентиляционные отверстия.*
- *Следует проверять состояние металлических деталей и конструкций, расположенных на крыше (например, креста и шара под крестом, петуха на шпиле, флюгера, громоотвода).*
- *Нужно обратить внимание также и на лестницы и страховочные ограждения, расположенные на крыше и куполе. Они должны соответствовать современным требованиям безопасности.*
- *Необходимо проверять состояние несущей конструкции и стропил крыши. Нужно выяснить, нет ли повреждений грибами и насекомыми-вредителями. Особенно внимательно нужно отнестись к местам соединения кладки и стропил в области стрехи (Илл. 5).*

5. Повреждения грибами несущей конструкции крыши в области стрехи. Фото: Ю. Пуустак

- *Необходимо следить за тем, чтобы ветви деревьев не доставали до крыши, поскольку во время шторма они могут повредить кровлю. Ветви также удерживают влагу на крыше.*

- *Следует обратить внимание на состояние материала кровли (Илл. 6): деревянная крыша – нужно проверить состояние краски или смолы, нет ли на крыше лишайника, мха, водорослей, гнили, повреждений насекомыми-вредителями, трещин и щелей, ржавых гвоздей; жестяная крыша – нужно проверить, нет ли на крыше облупившейся краски и ржавчины, в порядке ли фальцы и зажимы (скрепления), есть ли повреждения жестяных листов.*
- *При передвижении по крыше следует избегать повреждения кровли.*



6. Крыша в очень плохом состоянии, вид снизу. Фото: К. Тооминг

Уход

- *В критических участках крышу необходимо как можно скорее починить во избежание дальнейшего разрушения. Временно можно залатать крышу подручными материалами (смоляная лента, пленка, рубероид и т.п.), с большой осторожностью, чтобы не повредить остальную поверхность крыши. При починке жестяной, деревянной, черепичной и шиферной крыши может понадобиться помощь специалиста.*
- *Для уменьшения повреждений, вызванных водой, следует поместить сосуды для воды под места течи и не забывать их время от времени опорожнять.*
- *Для того, чтобы удалить опасные деревья, необходимо обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников, который созовет соответствующую комиссию.*

ДЕРЕВЯННАЯ КРЫША

Строительство деревянных крыш развернулось во второй половине XIX века в связи с изменениями в сельском хозяйстве. В начале XX века стало преобладать использование молотилок, солома после молотьбы была уже непригодна для покрытия крыш. Наряду с крышами с настилом и появились, особенно в Южной Эстонии, крыши, крытые щепками, стружками, дранкой и клинообразными досками (или скулами) (Илл. 7).

Деревянная крыша легкая и прочная. Средняя продолжительность ее жизни – 40–60 лет, но бывают и более чем столетние деревянные крыши. На срок пригодности крыши влияют качество древесины, установка, уклон, загрязнение воздуха, солнце, влажность и уход.

Главный враг деревянной крыши – это солнце, солнечные лучи уничтожают лигнин и делают древесину более хрупкой и ломкой. В то же время солнце очень быстро осушает влагу и вызывает разрывы клеток древесины. С течением времени микроскопические разрывы вырастают в заметные невооруженным глазом щели. Традиционно деревянную крышу защищали от действия солнечных лучей при помощи смолы, заварной (например, шведская красная) или льняной краски. Осмаливание или окрашивание деревянной крыши – совсем не трудная работа, с ней вполне можно справиться самостоятельно, после получения инструкций. Необходимо строго соблюдать технику безопасности. Работы на куполе (шпиле) лучше поручить специалисту.

Уход

- *Прогнившие и раскрошившиеся части древесины следует заменить новыми. Новые части для замены должны быть качественными и по возможности похожими на старую древесину, подходящими по форме и размеру.*
- *Для облегчения работ по латанию крыш, крытых щепками, стружками и скулами, следует предварительно намочить как кусочки для замещения, так и поверхность вокруг дыр.*

7. Часовня с деревянной крышей в Сетумаа. Фото: К. Тооминг

Осмаливание (Илл. 8)

8. Осмоление крыши, крытой скулами. Сообща работа идет быстрее. Фото: К. Тооминг

• Рекомендуется смолить крышу каждые четыре-пять лет. Если добавить в сосновую смолу до 10% красной тертой краски, крыша будет красного оттенка.

• Крыша перед смолением должна быть совершенно сухой.

• Перед повторным смолением ранее смоленной крыши ее поверхность следует тщательно, до основания, очистить стальной щеткой от мусора и остатков смолы.

• Лучшее время для смоления крыши – поздняя осень. При высокой температуре воздуха смола не застывает и течет с крыши. Температура смолы должна быть +50 °С, при необходимости можно использовать ведро-термос.

• Во избежание загрязнения поверхности стен следует покрыть их на время смоления пленкой или другим материалом или прикрепить к краю стрехи специальный лоток для сбора стекающей смолы. Если смола попадет в водосточный желоб, ее необходимо удалить, поскольку содержащаяся в смоле кислота имеет разъедающее действие.

• Крышу, покрытую стружкой (щепками), обычно не смолят. Стружку можно покрасить, например, заварной краской «шведская красная».

Окрашивание заварной краской

• Со временем заварная краска изнашивается. Цикл окрашивания северной части крыши – 15–25 лет, южная сторона крыши может нуждаться в окрашивании через каждые десять лет.

• Заварная краска держится только на пиленой или старой, ранее не окрашиваемой краской другого типа, но уже до этого крашенной заварной краской деревянной поверхности.

• Относительная влажность воздуха во время окрашивания должна быть менее 80%, а температура воздуха не ниже +5 °С.

Как и при окрашивании другими типами красок, для окрашивания заварной краской лучше всего подойдет сухая, облачная погода.

• До начала покраски следует закрыть все части здания, которые не нужно красить (например, водосточные трубы, ограждения и цоколь). Покрывающий материал можно удалить через неделю после окончания работ по окрашиванию крыши, когда краска полностью высохнет и не будет опасности, что дождь размоет ее и оставит пятна на других частях здания.

• Дерево должно быть сухим и чистым.

• Ранее крашенные заварной краской поверхности следует очистить стальной щеткой от мусора, мха и частиц старой краски.

• Поверхность, покрытую водорослями, следует обработать раствором сульфата меди (1 кг сульфата меди растворить в 2,5 литрах кипящей воды).

• Перед покраской необходимо тщательно размешать краску. Время от времени нужно помешивать ее и во время окрашивания.

• При окрашивании северной стороны крыши достаточно покрыть поверхность одним слоем краски, солнечную сторону крыши необходимо покрыть двумя слоями краски (один слой в день).

• Нужно покрывать крышу тонким однородным слоем, сильно втирая краску в поверхность древесины.

• Красить кисточкой следует вдоль волокон.

• Следует избегать подтекания краски.

• Во избежание пятнистых мест пересечений лучше привлечь к покраске нескольких человек.

Окрашивание льняной краской

Льняной краской крыши наших церквей окрашивали редко, и все же такие образцы встречаются. Например, в 1931 году в церкви в Мустъяла настелили новую крышу из клинообразных досок, которую окрасили льняной краской. В качестве пигмента использовалась «шведская красная» краска. Крыша Мустъялаской церкви до сих пор находится в хорошем состоянии.

• Если ранее использовалась краска другого типа, необходимо ее насколько возможно максимально удалить перед новой окраской.

• Окрашиваемая поверхность должна быть совершенно сухой, так как на влажной поверхности краска не держится. Перед нанесением каждого нового слоя краски, предыдущий слой должен полностью высохнуть.

• Окрашиваемая поверхность должна быть чистой, без пыли.

• Перед окрашиванием следует тщательно размешать краску, поскольку, с большой вероятностью, пигмент осядет на дно. И во время окрашивания нельзя забывать время от времени помешивать краску.

• Окрашивание следует начинать с гребня крыши и двигаться по направлению к стрехе.

• Красить следует кисточкой, поскольку так краска лучше выравнивается, и лучше соприкасается с поверхностью.

• Краску на поверхность следует наносить тонким слоем, так как на слишком толстом слое при высыхании образуются морщины. В зависимости от состояния крыши, нужно нанести от одного до трех слоев краски (грунтовая краска, средняя краска и отделочная краска). Количество слоев краски зависит от того, красят ли новую поверхность или поверхность с

сохранившейся масляной краской. Если большая часть старой краской крепко держится на поверхности, достаточно одного-двух слоев новой краски. Совершенно облупившиеся от краски места нуждаются в грунтовом слое.

• Льняная краска высыхает в результате процессаокисления,таккакдлявысыхания нужен кислород. Высыханию способствует свет и тепло, но нельзя красить под воздействием прямых солнечных лучей, поскольку краска начнет пузыриться на поверхности. Наиболее подходящая для окраски крыши погода – теплая, сухая и облачная.

Дополнительная литература

Antell, O.; Brydolf, E.; Hjorth, S.-O.; Kjellberg, H.; Paues, C. Hoonete värvimine traditsiooniliste värvidega. Rootsi Riigi Muinsuskaitseamet, 1997.

Elvisto, T. A.; Pere, R. Looduslikud värvid ehituses. Kuidas valmistada ja kasutada vanu häid värve. (Maja tervis nr 3.) Ajakirjade Kirjastus, Tallinn, 2006.

Heinmaa, A. Soome-rootsi värvide õpetus – käsiraamat. Kuressaare, 1936.

Helm, H. Kodused värvimistööd. Tallinn, 1940.

Hoonete värvimine. Ajalugu, värvitüübid ja ettevalmistus-tööd. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 14.) Koost Loit, M.

Kaila, P. Majatohter. 6. osa. Tallinn, 1999.

Kallaste, A. Maalritöö õpperaamat. Juhatusi ja nõuandeid ühes värviretseptidega igasuguste majapidamises ettetule-vate värvimistööde teostamiseks. Tartu, 1936.

Kirk, A. Maalri käsiraamat. I osa. Tallinn, 1938.

Kirk, A. Maalri käsiraamat. II osa. Tallinn, 1942.

Laast-, sindel- ja kimmkatus. – http://www.erm.ee/?node=461&lang=est

Laudkatus. – http://www.erm.ee/?node=460&lang=est

Liimvärvid III. Keedu- ehk muld- ehk rootsi värv. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 19.) Koost Loit, M.

Linaõlivärvi kasutamine puitpindadel. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 16.) Koost Loit, M.

Puitkatus. Tüübid, hooldus ja parandamine. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 7.) Koost Loit, M.

Velberg, H. Vajalisemaid värvimisviise. Tallinn, 1936.

ЖЕСТЯНАЯ КРЫША

В качестве кровельного материала широко распространена луженая жесть и жесть. Реже использовали дорогостоящую медь. Самые старые из сохранившихся жестяных крыш изготовлены из луженой жести, так как олово – нержавеющий материал. Для лужения жестяной лист погружали в растопленное олово – так изготавливалась так называемая белая жесть. Традиционные размеры листа белой жести – от 20 × 30 до 25× 35 см.

Жесть, покрытая защитным слоем олова – долговечный материал, но без защитного слоя ржавеет легче всего. До того, как начали использовать оцинкованную жесть, самой распространенной была так называемая черная или кузнечная жесть. Чтобы кузнечная жесть сопротивлялась погодным условиям, ее покрывали как с внешней, так и с внутренней стороны олифой. Дополнительно окрашивали внешнюю сторону жестяного листа льняной краской. И все же такая жесть часто начинала ржаветь. Традиционные размеры листа черной жести 70,5 × 141 см.

Медная жесть – наиболее прочный (может продержаться более 300 лет), но и наиболее дорогой кровельный материал. Преимущества медной жести – пластичность (ее легко обрабатывать) и при старении образование защитной зеленой патины на поверхности жестяного листа. Недостаток медной жести состоит в том, что вода, стекающая с медного листа, может замочить окружающие поверхности и вызвать, например, при соприкосновении с оцинкованной жестью, электрохимическую коррозию последней.

Чистая цинковая жесть прочная, но всегда была одним из самых дорогих материалов. Этот очень легкий для обработки материал использовался в конце XIX века прежде всего для изготовления мелких или сложных деталей (например многие купола-луковицы православных церквей (Илл. 9)). В отдельных редких случаях цинк использовался в

9. Купола, крытые жестью. Фото: С. Сомбри

качестве кровельного материала.

В начале XX века появилась оцинкованная жесть, очень устойчивая при окрашивании. Толщина цинкового слоя должны быть более 0,02 мм (20 µm). Лучше всего на гладкую поверхность оцинкованной жести ложится льняная краска. Традиционные размеры листа оцинкованной жести – 75 × 125 см.

10. *Жестяная крыша, нуждающаяся в уходе. Фото: К. Тооминг*

Главный враг жестяных крыш – это ржавчина или коррозия (Илл. 10). Зачастую жесть начинает ржаветь в результате механического повреждения поверхности ее защитного слоя и скопления воды. Коррозии способствует также загрязнение воздуха и мусор на крыше, удерживающий влагу. Среди прочего, жесть повреждает контакт с некоторыми другими металлами, когда под действием влажности между ними происходит электрохимическая коррозия. Например, железо не сочетается с медью и нержавеющей сталью. Наиболее важным способом ухода за жестяной крышей является ее регулярное окрашивание.

Уход

- *Небольшие повреждения следует исправить при помощи рубероида или пайки.*
- *Вальцы при необходимости следует смазать льняной краской.*
- *Для крепления листов жести рекомендуется использовать стальные оцинкованные гвозди и крепления.*
- *Новые листы оцинкованной жести не стоит сразу же окрашивать, поскольку краска не ляжет на защитный слой, нанесенный на фабрике. Лучше оставить крышу на два-три года некрашеной.*
- *Перед окрашиванием необходимо удалить слой старой краски и ржавчину скребком и стальной щеткой. Большие поверхности крыши можно обработать механической щеткой.*
- *Поверхность следует вымыть 5%-м раствором аммиака, сполоснуть и подождать, пока она высохнет.*
- *Поверхность жестяного листа, который окрашивается впервые, нужно загрунтовать олифой, в основе которой – льняное масло, так краска лучше закрепится.*
- *Рекомендуется использовать традиционную льняную краску, она долго держится и легче всего обновляется (об окрашивании см. с. 17).*
- *Повторное окрашивание следует производить в зависимости от погодных условий и механической нагрузки каждые 5–15 лет.*

Дополнительная литература Plekk-katus. Tüübid, hooldus, värvimine ja parandamine. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 4.) Koost Loit, M.

СИСТЕМА ОТВОДА ДОЖДЕВОЙ ВОДЫ

Система отвода дождевой воды в той же степени важна с точки зрения сохранности здания, как и крыша. С ее помощью дождевая вода, попадающая на крышу, течет по желобам и водосточным трубам вниз и на землю по направлению от здания церкви. Недействующая система отвода дождевой воды приводит к серьезным повреждениям конструкций как деревянных, так и каменных церквей и покрывающих их материалов (например, краски и штукатурки). Если у церкви есть система отвода дождевой воды, необходимо содержать ее в рабочем порядке, иными словами, ухаживать за ней дважды в год.

После появления свинцовой, оцинкованной и железной жести в XIX веке стали распространяться и изготовленные из этих материалов лотки, желоба и фальцовые желоба. Вода, стекавшая вниз, отводилась по каналам или попадала в бочку. Позже городские водосточные трубы соединили прямо с подземной канализационной системой. Когда жесть стала доступным материалом, ею стали покрывать подоконники и другие выступающие части здания (карнизы и т.п.).

Несмотря на то, что системы отводы дождевой воды крайне важны с точки зрения сохранности здания, не во всех случаях их необходимо устанавливать. Часто для разрешения проблем с дождевой водой достаточно планировки окрестности здания. Иногда достаточно постепенного снижения дерна вокруг церкви, установки глиняных матов под дерн, чтобы вода не попала в стены, постройки дренажной системы и т.п. Для того, чтобы найти наиболее подходящий для вашей церкви способ отвода дождевой воды, необходимо проконсультироваться со специалистом этого дела.

11. Водосточные желоба, нуждающиеся в чистке. Фото: К. Тооминг

NB!

- *Жерла и желоба для дождевой воды должны быть очищены от веток, семян и листьев (Илл. 11).*
- *Необходимо следить за наличием ржавчины, течи, влажных пятен в окрестности дождевых желобов и труб.*
- *Следует проверять стабильность желобов стрехи и водосточных труб (пригодность материала, креплений и зажимов).*
- *Необходимо проверять наличие частей системы отвода дождевой воды и их функциональность в различных местах здания.*
- *Сбежавшую на землю дождевую воду необходимо быстро отвести от здания. Не допустимы такие окончания водосточных труб, когда вода брызжет на стену или когда не обеспечен достаточный отток вод.*

Уход

- *Желоба и воронки следует очищать по крайней мере два раза в год: весной после оттаивания снега и осенью после опадения листьев. При очищении рекомендуется использовать щетку, метелку или деревянный скребок. Ни в коем случае нельзя скопившийся мусор проталкивать в трубы, они могут засориться. Часто для очищения системы отвода дождевой воды нужен подъемник.*
- *При отсутствии водосточных труб воду следует отводить от здания при помощи временных труб, установленного на желобах стрехи ребра или прикрепленной к краю желоба цепочки (Илл. 12).*
- *Части системы отвода дождевой воды с небольшими щелями или отверстиями можно временно залатать, например, сантехнической лентой.*

Дополнительная литература

Sadevetesüsteem ja selle korrashoid. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 8.) Koost Loit, M.

12. Цепочка, прикрепленная к желобу стрехи, прекрасно заменяет водосточную трубу. Фото: К. Тооминг

СТЕНЫ

Настил деревянных стен и штукатурка каменных стен – это кожа здания. Ее можно сравнить со своеобразным защитным слоем, который предохраняет стены от воздействия погодных условий.

Повреждения стен зависят обычно от четырех факторов: влажности, качества материала и строительства и нестабильности конструкций. Повреждения влажностью как деревянных, так и каменных стен могут еще более усилить неправильно выбранные отделочные материалы, такие, как не пропускающая воздух краска или цементная штукатурка на каменных стенах.

ДЕРЕВЯННЫЕ СТЕНЫ

Деревянные стены постоянно увлажняются и осушаются. Прочность стен в большой степени зависит от качества древесины и состояния соединений. Древесина – это легкий, легко обрабатываемый материал. Главные враги древесины – влажность, а в случае наружных стен еще и солнечные лучи. Разрушительное действие дневного света особенно заметно с южной стороны здания.

Влажным стенам постоянно угрожает гниль. Гниль нельзя путать с естественным процессом старения, когда наружная стена под действием погодных условий становится потресканной и шершавой и приобретает серебристо-серый или коричневатый оттенок. Настоящая гниль возникает в результате сырости, которую могут вызывать:

- краска, которая образует пленку на поверхности; когда в ней образуются трещины, внутрь попадает вода, пленка не позволяет ей испариться;
- неполадки в системе отвода дождевой воды;
- растущие слишком близко от здания деревья и кусты;
- приподнявшаяся поверхность;
- сваливание снежных сугробов к стенам здания, при таянии они увлажняют стены.

Нередко можно видеть, что цокольная часть церкви полностью находится под землей, почва достигает настила. В таком случае повреждается как настил, так и конструкция стен: появляется гниль, а в худшем случае может поселиться настоящий домовый гриб (Serpula lacrymans – серпула плачущая). Поднявшуюся почву следует убрать и привести к уровню времен строительства церкви, необходимо также найти решение для отвода дождевых вод от стен здания. При планировании такого рода работ следует обратиться сначала к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников, а затем к специалисту в данной области.

13. Поврежденный, но подлежащий реставрации деревянный декор. Фото: К. Тооминг

NB!

- *Необходимо следить за повреждениями влагой – это темные пятна на древесине после сильного дождя.*
- *Следует проверять состояние древесины при помощи шила. Если острие легко входит в глубь древесины, есть основание предполагать, что она прогнила.*
- *Небольшие повреждения влагой не опасны для здания, если удастся ликвидировать очаги сырости.*
- *Необходимо проверять состояние защищающего от солнечных лучей слоя краски на древесине.*
- *Следует проверять древесину на наличие насекомых-вредителей.*
- *Если конструкции деревянной церкви нуждаются в протезировании, это можно осуществить только при помощи древесины того же качества и среза.*

Уход

- *Необходимо ликвидировать очаги влажности, среди них – сваленные к стенам снежные сугробы.*
- *Для того, чтобы удалить опасные деревья, необходимо обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников, который созовет соответст-вующую комиссию.*
- *Настил необходимо периодически окрашивать традиционной льняной или заварной краской, в зависимости от того, какого типа краска использовалась ранее (об окрашивании см. с. 16, 17). При первом окрашивании заварной краской бревенчатой стены, следует сначала удалить кору. Стены с южной стороны здания нужно окрашивать чаще.*
- *Небольшие трещины и щели можно замазать льняной краской. Важно помнить, что поверхность перед замазыванием должна быть огрунтована, в противном случае масло, входящее в состав замазки впитается в древесину и замазка не прилипнет. Для больших трещин простой замазки не достаточно. Их следует уплотнить щепками подходящего размера. Сначала следует наполовину заполнить щель замазкой, а затем поместить щепку внутрь. Затем нужно удалить лишнюю замазку и по возможности прикрепить щепку тонкими гвоздями.*
- *Если старый прогнивший или другим образом поврежденный настил необходимо частично заменить новым, следует выбрать по возможности близкую к оригиналу по качеству и внешнему виду древесину. В идеале используемый для ремонта настил должен быть того же возраста, например, пригодные для использования части разрушенного старого здания.*

Дополнительная литература
Kaila, P. Majatohter. IV osa. Tallinn, 1999.
Linaõlivärvi kasutamine puitpindadel. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 16.) Koost Loit, M.
Puitmaja välislaudis. Tüübid ja parandamine. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 10.) Koost Loit, M.

КАМЕННЫЕ СТЕНЫ

Прочность каменных стен зависит главным образом от качества камней и строительства и от стабильности конструкций. Кроме того, нельзя забывать и о проблеме излишней влажности стен, от этого страдают прежде всего хорошо впитывающие воду материалы, такие, как кирпич и плитняк. Проблемы, вызванные излишней влажностью, в каменных церквях дают о себе знать очень быстро. Первый знак – это влажные пятна (подтеки) на поверхности стен, потолков и сводов. Кроме очагов влажности, вызванных плохим уходом за церковью, в каменных церквях могут быть проблемы, связанные с плохим внутренним климатом.

Если не бороться с излишней сыростью, могут возникнуть биоповреждения (см. с. 78). Наиболее вероятное последствие – разрастание водорослей. Темно-зеленые колонии водорослей портят эстетический вид интерьера церкви, но прямого разрушительного действия на материал они не оказывают. И все же водоросли – это индикатор влажности, если появились водоросли, значит стены и отделочный слой церкви слишком влажные (Илл. 14, 15). Кроме водорослей, стены церкви может покрыть плесень. В этом случае можно говорить не только о повреждении отделочного слоя стен, но и о возможном вреде для здоровья людей, посещающих церковь. В обоих случаях можно остановить распространение повреждений, снизив уровень влажность, но для полного уничтожения повреждений необходимо все же обратиться к специалисту.

14. Каменные стены, поврежденные течью. Фото: Ю. Юкк

15. Зеленые водоросли сигнализируют об излишней влажности стен. Фото: М.-Л. Паавер

Большой проблемой является замерзание содержащейся в стенах церкви воды и кристаллизация солей, находящихся в строительных материалах или отложившихся в стенах церкви за десятилетия или столетия ее истории. Кристаллы льда и соли по объему больше, чем вода. Повреждения, вызванные кристаллизацией, начинаются на микроуровне, но в результате постоянных циклов замерзания и отложения солей повреждения становятся видны невооруженным глазом. Повреждения, вызванные замерзанием и отложением солей, похожи: материал крошится по слоям. В случае

16. Белесые отложения кристаллизованных солей, похожие на вату. Фото: К. Тооминг

пористых материалов (кирпич, плитняк, плитняковая штукатурка и плитняковая краска) отложения солей видны и на поверхности, кроме того, что материал крошится по слоям, на поверхности выступает белая «вата» из кристаллизованной соли (Илл. 16).

От проблем отложения соли страдает прежде всего интерьер. Если стены покрыты материалами, препятствующими естественным циклам высыхания, такими, как цемент или не пропускающие воздух краски, то кристаллизация солей происходит под их слоем. В результате этого процесса соли разрушают поверхностный слой. Так, в некоторых церквях можно увидеть целые большие куски отваливающейся штукатурки или краски. При этом повреждается также каменная поверхность под отделившимся слоем.

NB!

- *Необходимо следить за трещинами в стенах и их изменениями. Наиболее простой способ наблюдения – установка «маяков» из гипса или штукатурки: нужно частично заполнить щели гипсом или штукатуркой, которые будут трескаться при движении стен. Причиной возникновения трещин может быть нестабильность конструкций фундамента и крыши и вибрация, поэтому необходимо внимательно следить за состоянием стен церквей, находящихся в непосредственной близости от проезжих дорог.*
- *Необходимо проверять состояние скульптурных украшений, карнизов и других выступающих из стен или вдающихся деталей. Следует убедиться в наличии и рабочем состоянии покрывающих их жестяных листов.*
- *Необходимо проверять состояние штукатурки, краски и настенной росписи. При облуплении следует сохранить раскрошившиеся кусочки настенной росписи и незамедлительно сообщить о случившемся местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.*
- *Следует проверять наличие кристаллизованной соли. Попавшие в стены вместе с влагой соли начнут кристаллизоваться на поверхности и разрушать слой краски и штукатурки (а в худшем случае и саму стену), если относительная влажность воздуха опустится ниже 76%. Под влиянием колебания относительной влажности воздуха растворение солей чередуется с кристаллизацией. Постепенно этот процесс может повлечь за собой серьезные повреждения. В неотапливаемых церквях «нападение солей» обычно происходит зимой, когда относительная влажность воздуха достигает своего годового минимума.*
- *Следует проверить, нет ли кустов и деревьев в непосредственной близости от стен и в трещинах стен (Илл. 17).*

Уход

- *Необходимо ликвидировать очаги влажности, среди них – скопившиеся у стен церкви снежные сугробы, которые при оттаивании увлажняют стены. Если у наружных стен после сильных дождей или таяния снега образуются лужи, необходимо перепланировать окрестность церкви. Для этого необходимо обратиться к специалисту в данной области.*
- *Отложившиеся на стенах кристаллизованные соли следует аккуратно удалить мягкой щеткой или пылесосом и вынести их из церкви. Соли нельзя высыпать вблизи церкви или других зданий, иначе они снова начнут свой круговорот в стенах здания.*
- *Для того, чтобы уменьшить количество соли, попадающей в стены, вместо соли зимой следует посыпать лестницу и прилегающие к церкви дорожки песком или гранитной крошкой.*
- *Растущие в непосредственной близости от стен церкви, в трещинах стен, на карнизах и в других местах небольшие растения следует удалить самостоятельно.*

17. Дерево, растущее в щели стены.
Фото: Ю. Пуустак

ЧЕРДАК

Чердак – это такое место в церкви, куда ходят редко. Зачастую чердак превращается в склад ненужных в ежедневном церковном обиходе вещей. Для того, чтобы можно было проверять состояние чердака и кровли, а в случае пожара быстро подобраться к очагу возгорания, на чердаке должны быть достаточно широкие проходы.

NB!

- *Необходимо избегать неравномерной загруженности деревянного чердака.*
- *При обнаружении трещин в штукатурке, нужно следить за их распространением, в случае их увеличения следует сообщить об этом местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.*
- *На чердаке должна быть хорошая вентиляция. Во избежание попадания птиц на чердак вентиляционные отверстия следует покрыть металлической решеткой.*

Уход

- *Чердак следует содержать в чистоте от пыли, строительного мусора, помета птиц и ненужных предметов (Илл. 18). Это важно как с точки зрения пожарной безопасности, так и с точки зрения сохранности деревянных конструкций, так как, например, скопление птичьего помета создает благоприятные условия для распространения древесной гнили. Поскольку пыль и помет птиц, а иногда и трупы птиц и грызунов могут быть опасны для здоровья, во время уборки на чердаке следует надевать респиратор или вызвать специалистов, имеющих специальное оборудование.*

18. Чердак нельзя использовать для хранения ненужных вещей. Фото: М.-Л. Паавер

ПОЛ

В православных церквях пол чаще всего деревянный, сегодня получивший различное покрытие. Встречаются также церкви, полы которых покрыты старыми каменными плитами или современной керамической плиткой. Все перечисленные материалы нуждаются в особом уходе.

NB!

- *Если в церкви деревянные полы с воздушной подушкой, необходима действующая вентиляционная система (Илл. 19) – функционирующие вентиляционные отверстия в цоколе. Во избежание попадания птиц и животных в церковь они должны быть закрыты металлическими решетками. Зимой, когда пол становится слишком холодным, вентиляционные отверстия можно на время закрыть, но уже ранней весной их нужно снова открыть, чтобы цоколь и подвал постепенно согревались. Если открыть отверстия только летом, при соприкосновении теплого воздуха и прохладных стен цоколя образуется конденсационная вода, которая, в свою очередь, создает благоприятные условия для жизни древесных грибов и насекомых-вредителей.*
- *Нужно следить за тем, чтобы весной талые воды не попадали через вентиляционные отверстия в церковь.*
- *Перед тем, как покрывать деревянный пол маслом, воском или краской, нужно согласовать действия с местным инспектором Департамента охраны исторических памятников. Вощеный или промасленный пол рекомендуется в наиболее используемых местах по крайней мере раз в год заново покрывать тем же воском или маслом.*
- *Каменный пол следует проверять на оседание. Причиной оседания пола из плитняковых плит и из кирпича может быть загруженность поверхности строительным мусором.*
- *Не рекомендуется использовать ковры на резиновой основе, не позволяющей скопившейся под ковром влаге высыхать.*
- *Нужно следить за отложением соли на каменном полу.*
- *При планировании ремонтных работ, связанных с полом, нужно помнить, что поверхность под полом несет в себе археологическую информацию. В соответствии с характером работ требуется археологическая инспекция или археологические исследования.*

19. Грибы гнили, разросшиеся под деревянным полом из-за отсутствия или закрытия вентиляционных отверстий в цоколе. Фото: Ю. Пуустак

Уход

- *Мыть и ухаживать за историческим полом следует осторожно. С каждым мытьем пол в какой-то степени изнашивается, поэтому нужно избегать излишнего мытья – редко используемые места не следует мыть часто.*
- *Предпочтительнее пользоваться пылесосом, поскольку при подметании пыль поднимается в воздух, а потом оседает на предметах интерьера. При чистке каменного пола без покрытия пылесосить нельзя, поскольку камни расположены на песчаном основании и пол может в результате этой деятельности неравномерно оседать.*
- *Мыть пол рекомендуется тряпкой, смоченной в чистой воде, затем осушить его (излишняя влага может существенно повлиять на относительную влажность воздуха в церкви (Илл. 20)). При мытье деревянного и каменного пола можно добавить в воду немного жидкого зеленого мыла, которое образует на поверхности пола легкий защитный слой и дает нежный блеск. При первом использовании зеленого мыла, рекомендуется добавить 2-3 чайных ложки на 10 литров воды. Не нужно добавлять мыло каждый раз во время мытья, разумно было бы использовать мыльный раствор, когда пол снова станет матовым. При повторном мытье с мылом достаточно половины чайной ложки на 10 литров воды.*
- *Недопустимо использование сильнодействующих химических моющих средств и жестких, повреждающих поверхность, щеток.*
- *При мытье и сушке пола нужно избегать соприкосновения половой тряпки со стенами, чтобы предохранить нижнюю часть стен от увлажнения и загрязнения.*
- *Попавший на пол свечной воск следует удалять деревянным или пластмассовым скребком, не царапая поверхность пола.*

20. Каменный пол, покрытый водорослями. Фото: М.-Л. Паавер

ОКНА И ДВЕРИ

Многие церковные двери к сегодняшнему моменту изменили свой внешний облик – под влиянием обстоятельств их чинили и старались подручными средствами приспособить к погодным условиям. Некоторые церковные двери имеют металлическое покрытие или украшения из металла. Следует быть осторожными, чтобы при чистке или во время ремонтных работ не повредить их. Нужно также внимательно изучить их на наличие датировки или других надписей и знаков. На дверях и окнах могут быть старые ручки и защелки, которые не следует легкомысленно заменять новыми, сломанные детали нужно хранить.

ДЕРЕВЯННЫЕ ОКОННЫЕ РАМЫ И ДВЕРИ

Древесина старых окон и дверей по большей части очень прочная, поскольку она тщательно выбиралась и отличается особенным качеством. Для их изготовления подходит сухая, плотная, смолистая сосна или ель без сучков, спиленная в середине зимы и сушившаяся несколько лет.

Окна и двери с южной стороны здания нуждаются в более частом осмотре и уходе из-за пагубного влияния солнечных лучей. Во вторую очередь порче окон и дверей способствует влага. Повреждения влагой окон происходят часто при попадании дождевой воды в место нижнего углового соединения рамы и косяка, или между стекол и раскрошившейся замазкой. Косяк может промокнуть и в случае отсутствия подоконника и слива. В этом случае вода, попавшая под косяк, увлажняет даже стены, что в свою очередь является причиной возникновения более серьезных проблем.

В самом плохом состоянии обычно находится нижняя часть двери, которая при отсутствии навеса постоянно увлажняется водой, находящейся на земле или брызгающей с лестницы (Илл. 21). Но даже если древесина заметно влажная, не следует думать, что она насквозь прогнила и непригодна для использования.

21. Со временем сильно прогнившая из-за постоянного попадания дождевой воды древесина нижней части двери. Фото: К. Тооминг

NB!

- *Состояние древесины следует проверять при помощи шила. Если острие шила легко входит глубоко в древесину, есть основание предполагать, что она прогнила. Повреждения влагой обычно можно обнаружить в нижней части оконных рам и дверей.*
- *Нужно проверять состояние краски, покрывающей древесину.*
- *Следует проверять состояние петель, защелок, засовов и замков на ржавчину и деформирование.*
- *Необходимо проверять, хорошо ли закрываются окна и двери. Если окна и двери закрываются с трудом или остаются полуоткрытыми, тому может быть несколько причин: накопившиеся со временем слои краски, разбухание и деформирование оконных рам или двери, обусловленные излишней влажностью, сломанные и разбитые петли, сдвиг косяка вследствие оседания здания и др.*

Уход

- *Необходимо как можно скорее устранить причину возникновения повреждений влагой.*
- *Если оконная рама или дверь повреждена и нуждается в ремонте, следует обратиться за помощью к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.*
- *Периодически нужно покрывать оконные рамы традиционной льняной краской (см. с.17), следует придерживаться исходного тона. При регулярном уходе (правильное окрашивание и шпаклевка) качественные деревянные рамы могут прослужить более ста лет. Чаще следует окрашивать нижние части оконных рам и места соединения.*
- *Ранее окрашенные льняной краской двери следует покрывать краской того же типа. Для ухода за дверьми, поверхности которых покрыты текстурной печаткой, следует обратиться к реставратору.*
- *Ремонт петель, задвижек и замков, а также выпрямление деформированных оконных рам и дверей рекомендуется поручить специалисту в этих областях.*
- *Внутренние рамы окон с двойными рамами нужно уплотнить на зиму, например, малярной лентой. Таким образом можно избежать скопления льда и конденсата между окнами и утеплить церковь. Весной нужно удалить ленту.*

ОКОННЫЕ И ДВЕРНЫЕ СТЕКЛА

Стеклам угрожают:

– постоянная влажность, прежде всего – конденсационная вода, которая ускоряет окисление стекла и угрожает росписи (краска для росписи стекол – это легко плавкое стекло и потому менее стойко, чем основное стекло). Под действием влаги входящие в состав стекла сода и поташ растворяются и из них образуется щелочное, разъедающее поверхность, вещество. О распаде сигнализируют маленькие, заполненные белым осадком, впадинки на поверхности стекла;
– пыль и выделяющийся при горении свечей углерод, оседающие на стеклах, делают их тусклыми, повреждают росписи;
– загрязнение воздуха;
– сильный ветер.

NB!

- *Необходимо регулярно проверять состояние стекол, нет ли трещин и разбитых стекол.*
- *Следует проверять состояние росписей на стеклах.*
- *Необходимо следить за тем, чтобы ветви деревьев не доставали до окон и не повредили стекла.*
- *В случае повреждения окна с росписью необходимо безотлагательно сообщить об этом местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.*

Уход

- *Разбитое стекло нужно сразу же заменить или временно залатать оконный проем куском фанеры или картона, чтобы воспрепятствовать попаданию птиц и осадков в церковь (Илл. 22).*
- *Стекло, ранее прикрепленное к деревянной раме при помощи шпаклевки, следует так же зашпаклевать. Изредка, например тогда, когда часть шпаклевки облупилась, необходимо это исправить.*

22. Разбитое оконное стекло временно заменено фанерой. Фото: К. Тооминг

Шпаклевание

- Старую раскрошившуюся шпаклевку следует удалить при помощи узкой стамески. Для смягчения твердой шпаклевки можно использовать вентилятор с горячим воздухом.
- Разбитое стекло следует осторожно вынуть из рамы.
- Перед шпаклеванием нужно очистить поверхности с помощью наждачки и загрунтовать грунтовкой из льняной краски.
- Оконный фальц следует покрыть равномерным слоем шпаклевки и вдавить стекло в шпаклевку.
- Стекло нужно прикрепить соответствующими штифтами к раме. Для этого используется специальный маленький молоток. Чтобы не повредить стекло, следует использовать кусок картона.
- Край стекла нужно покрыть шпаклевкой и разравнять его ножом для шпаклевания (Илл. 23).
- Окрасить оконную шпаклевку следует так, чтобы краска на 1-2 мм покрывала стекло выше шпаклевки. Таким образом, вода, стекающая вниз, не попадет между шпаклевкой и стеклом.

Мытье

- Мытье окон с росписями рекомендуется предоставить консерватору, так как старый слой краски может быть очень хрупким.
- Для того, чтобы как можно меньше повредить рамы и стекла во время мытья, необходимо следовать некоторым простым принципам.
- Перед мытьем следует вытереть пыль и загрязнения мягкой щеткой. В противном случае они могут поцарапать стекло во время мытья.
- Мыть окна рекомендуется слабым раствором нейтрального средства для мытья посуды, а затем сполоснуть чистой водой.
- Следует использовать губку, которую легко выкручивать. Губка должна быть влажной, но не мокрой, поскольку излишняя вода может попасть между реек или оловянных лент, что приведет к многочисленным повреждениям.
- Стекла, рамы и оловянную рамку витражных окон следует осушить мягкой хлопковой тряпкой.
- Для того, чтобы удалить угрожающие стеклам ветви деревьев, необходимо обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.

23. Разглаживание замазки при помощи специального шпателя. Фото: К. Зова

ВИТРАЖНЫЕ ОКНА В ОЛОВЯННОМ ОБРАМЛЕНИИ

В православных церквях витражи или витражные окна встречаются крайне редко. Сегодня витражи можно увидеть в часовне свщмч. Платона в Центре Митрополии Православной Церкви Эстонии и в алтаре таллинского Преображенского собора.

Витражные окна могут быть в деревянной или оловянной раме, состоящие из разноцветных кусочков стекла или покрытые росписью. Последние гораздо более хрупкие и нуждаются в особенном внимании и уходе.

Исторически соединительный материал витражных окон в оловянном обрамлении – это свинец. В отличие от чистого олова, которое при низких температурах превращается в серое олово – на поверхности образуются островки рыхлого крупнокристаллического серого порошка, что называется еще оловянной чумой, чистый свинец – очень прочный материал. Но в старых витражах наверняка использовался не чистый свинец, так как сульфидная руда кроме свинца часто содержит и другие металлы: цинк, олово, медь, сурьму. Но и при изготовлении новых витражей используют не чистый свинец, но обычно так называемый типографский сплав или гарт, в котором содержится более 10% сурьмы и немного олова. В типографский сплав сурьма добавляется для того, чтобы при отливке литеры шрифта стали более твердыми из-за сплава кристаллов, но добавление сурьмы делает материал одновременно и более ломким. Вследствие добавления перечисленных элементов витражный свинец изнашивается и стареет. Оксиды со временем проникают внутрь неравномерной кристаллической массы и делают ее более хрупкой.

Происходит также и механическое изнашивание. Поскольку свинец не обладает эластичностью, при сильном ветре, а также при открытии и закрытии дверей, витражи отклоняются то внутрь, то наружу. От этого движения окно должны защищать кованые решетки.

24. Разбитое витражное окно. Фото: К. Тооминг

NB!

- *Необходимо регулярно проверять состояние стекол на слой загрязнения, водоросли и целостность стекол (Илл. 24).*
- *Следует регулярно проверять состояние росписей.*
- *Необходимо регулярно проверять состояние оловянных рам – не износился ли металл и не покороблены ли окна, в порядке ли все спайки.*
- *Необходимо регулярно проверять состояние защитных решеток на исправность и ржавчину.*
- *Следует проверять, не достают ли ветви деревьев до окон.*

Уход

- *На место разбитого или выпавшего из оловянной рамы стекла следует временно вставить пленку или кусок картона. Ремонт рекомендуется доверить специалисту.*
- *Мытье витражных окон с росписями следует предоставить заботе специалиста, так как старый слой краски может быть очень хрупким.*
- *Самостоятельно можно мыть защитные стекла витражных окон с росписями (см. с. 35).*
- *Если окно покороблено или повреждено, необходимо безотлагательно сообщить об этом местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.*
- *Для того, чтобы удалить угрожающие стеклам ветви деревьев, необходимо обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников, который созовет соответствующую комиссию.*

Дополнительная литература

Aken. Ajalugu, puitaken ja selle remontimine. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 5.) Koost Loit, M.

Akende remontimine. Kuressaare Linnavalitsuse nõuandeleht, 2000.

Antell, O.; Lisinski, J. Aknad. Ajalugu ja nõuanded parandamiseks. Rootsi Riigi Muinsuskaitseamet, 1997.

Ilus vana maja. Säästva Renoveerimise Infokeskus, Tallinn, 2002.

Linaõlivärvi kasutamine puitpindadel. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 16.) Koost Loit, M.

Randküla, E.-M. Uste korrastamine. – Ehitaja käsiraamat 2002/2003. Tallinn, 2002, lk 122–125.

Välisuks. Ajalugu, parandamine ja värvimine. (Muinsuskaitseameti infovoldik nr 9.) Koost Loit, M.

Välisuste remontimine. Kuressaare Linnavalitsus, 2001.

ФУНДАМЕНТ И ЦОКОЛЬ

Фундаментом называют подземную часть здания, задача которой – перенести тяжесть здания на более прочную основу. Прочитав слово «фундамент», большинство читателей, наверное, представит себе нечто прочное, стабильное, вечное. Но это не всегда так, и у фундамента есть свои слабые стороны, как и все остальные части здания, он нуждается в постоянном внимании и заботе.

Цоколь – это та часть фундамента, которая возвышается над поверхностью. Для постройки цоколя обычно используются специально выбранные, отесанные или выдолбленные плитняковые или гранитные камни.

На фундамент и цоколь действуют вертикальная нагрузка здания, давление горизонтальной поверхности, вибрация, передающаяся через основание, влажность, вода, перегнойные кислоты, периодическое замерзание и оттаивание, а также совместное влияние внутренней и внешней температуры.

В отличие от современных, старые мастера обычно хорошо знали, какие места подходят для строительства церкви, а какие нет. Если была возможность, церковь всегда старались строить на возвышенности, в сухом месте, для того, чтобы избежать будущих проблем с влажностью. Выбор места на возвышенности также обоснован представлением о сакральной значимости церкви.

NB!

- *Состояние фундамента и цоколя зависит от нескольких факторов:*
  - *от почвы, на которой построено здание; поскольку почва и нагрузка могут быть очень разными, нужен индивидуальный подход к каждому проблемному фундаменту;*
  - *от качества строительства – небрежно построенный фундамент представляет опасность для всего здания;*
  - *от качества камней и раствора – некачественные камни и раствор для кладки быстро распадаются под воздействием погодных условий;*
  - *от того, насколько один материал подходит другому. Часто цоколь и фундамент разрушает движение влажности и солей, вызванное неправильным использованием материала. Нередко встречаются случаи, когда после осыпания известковой штукатурки цоколь покрывают цементной штукатуркой. Цемент – это плотный материал, удерживающий влагу и не позволяющий ей высыхать. При осыпании цементной штукатурки вместе с ней отделяются и частички более мягкого основного материала (известковая штукатурка и известковый раствор, плитняк и кирпич). То же самое происходит и при использовании пластиковых красок, образующих пленку на поверхности.*

Если влага не может испариться, она ищет выход выше и вызывает повреждения деревянного пола и стен. Если при строительстве уже изначально использовалась известково-цементная штукатурка или цементная штукатурка, имеет смысл и при ремонтных работах использовать материал того же состава. Такого рода работы рекомендуется предоставить специалистам;

- *от конструкции здания и его массы;*
- *от внешних факторов – неравномерное оседание фундамента могут вызвать резкие понижения температуры, вибрация, изменения на уровне грунтовых вод (причиной тому могут быть, например, большие деревья, растущие слишком близко у церкви, которые в засушливый период впитывают большую часть воды, или неправильная система отвода дождевой воды), протекающие трубопроводы, человеческий фактор (например, землеройные работы).*

- *На проблемы с фундаментом могут указывать искривленная линия застрехи, плохо закрывающиеся окна и двери, наклон пола и потолка, трещины в штукатурке и вокруг отверстий. Необходимо выяснить причину повреждений.*
- *Нужно попытаться выяснить, имеющиеся повреждения старые или процесс все еще длится. Для этого необходимо провести измерения здания и задокументировать текущее состояние и повторить измерения год спустя. Сравнение полученных результатов выявит динамику. Наиболее простой способ слежения за щелями – установка «маяков» из гипса или штукатурки: щели нужно покрыть гипсом или штукатуркой, который будет трескаться при движении в цоколе.*
- *Поскольку повреждения фундамента и цоколя (Илл. 25) часто связаны с инжерными проблемами, не стоит решать их самостоятельно. При появлении отклонений прежде всего необходимо сообщить об этом местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.*

Уход

- *В непосредственной близости от церкви не должно быть больших высоких деревьев. Для того, чтобы удалить опасные деревья, необходимо обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников, который созовет соответствующую комиссию.*
- *Необходимо содержать в рабочем порядке систему отвода дождевой воды.*
- *На проблемные места нужно установить «маяки».*

25. Поврежденный цоколь. Фото: К. Тооминг

Дополнительная литература

Vundament ja sokkel.
(Muinsuskaitseameti infovoldik nr 12.) Koost Loit, M.

ВНУТРЕННЕЕ УБРАНСТВО И ДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО

Каждый век присущим ему стилем оформления оставил след во внутреннем убранстве наших церквей. Кроме богослужебного и сакрального значения и предназначения, предметы и элементы интерьера несут в себе и сообщение о своих создателях. Множество используемых в церквях предметов имеют художественную ценность и историческую значимость. В настоящее время именно от нас зависит сохранение этого ценного исторического наследия для того, чтобы оно прослужило еще много лет.

Сегодня, когда музеи оснащены модными и дорогими, но потребляющими много энергии климатическими установками, все больше стали задумываться о более естественных и экономичных возможностях сохранения предметов искусства. Церкви многие века лучше всего сохраняли ценные предметы искусства. Причиной тому была, с одной стороны, свойственная крестьянскому образу жизни бережливость, с другой стороны – почитание предметов церковной утвари самими прихожанами.

По причине разнообразия церковного имущества при описании способа ухода за ним мы прежде всего вынуждены обращать внимание на материал, из которого изготовлены предметы, так как материал определяет свойства и условия хранения предмета. Иногда предметы группировались по виду (например, картина, печатное издание и т. д.)

26. Иконостас старообрядческой церкви. Фото: М.-Л. Паавер

ДЕРЕВЯННЫЙ ИНВЕНТАРЬ

Подавляющее большинство внутреннего убранства храма изготовлено из дерева – конструкции иконостаса с элементами декора, киоты, аналои, мебель. Ко всему вышеперечисленному нужно добавить также рамы и доски для картин и икон.

Большинство иконостасов наших православных церквей относится ко второй половине XIX века, когда было построено множество новых храмов (Илл. 27). Такие иконостасы, так же, как и киоты и аналои, заказывались из Москвы и Санкт-Петербурга по каталогам церковных принадлежностей. Предметы изготовлялись на фабрике, это было массовое производство. К сожалению, время не пощадило их, и целостный образ заказного интерьера теперь искажен. Несмотря на то, что это были предметы массового производства, и они однажды становятся редкостью, печально, когда не сохраняется информация о том, как раньше выглядела церковь, какими предметами пользовались и что ценили.

У нас есть и отдельные прекрасные образцы деревянного интерьера более раннего периода. Например, относящийся к временному периоду 1750–1760 изготовленный в Псковской епархии иконостас с элементами рококо и барокко, который находится сегодня в церкви во имя Покрова Божией Матери в Нина, на побережье Чудского озера.

27. Иконостас православной церкви. Фото: М.-Л. Паавер

Кроме этого иконостаса, есть и еще некоторые ценные образцы, которые почти целиком или частично перенесены в другие церкви. Такая практика распространена в православной церкви. Но красивый барочный иконостас XVIII века Пярнуской Екатерининской церкви органично соединяется со всем остальным пространством церкви. Иконостас таллинской Преображенской церкви имеет необычную историю, на первый взгляд он кажется очень эффектным и поражает всей своей барочной архитектоникой, расположением деталей декора и икон, но не следует православной традиции высоких иконостасов. Иконостас, происходящий из первоначального помещения церкви, поделен на две части. В богословском смысле особенностью этого иконостаса является то, что там отсутствуют иконы, связанные с Ветхим Заветом, а расположенная в центре иконостаса кафедра – совершенно чужеродный элемент в православной церкви.
Редкий пример – таллинская церковь во имя святых Симеона Богоприимца и пророчицы Анны. Ее красивый, богато украшенный резьбой, иконостас в византийском стиле, был изготовлен вручную греческими мастерами по специальному заказу именно для данной церкви. В том же стиле выполнены архиерейская кафедра, стулья для прихожан, аналои и т. д.
Из русских старообрядческих иконостасов Эстонии можно упомянуть более или менее целостный иконостас церкви в Варнья, относящийся к началу XX века и некогда бывший иконостасом церкви в Рая перенесенный сегодня в старообрядческий скит. В старообрядческих храмах отсутствует алтарная часть, а иконостас располагается у внешней стены, поэтому необходимо особенно тщательно следить за состоянием иконостаса и стабильностью внутреннего климата церкви (Илл. 26).

Факторы, негативно влияющие на древесину

Вышеназванные и другие предметы интерьера церкви наиболее чувствительны к колебаниям температуры и относительной влажности воздуха. Обработанный и покрытый защитным слоем (масляная краска, позолота и т.п.) инвентарь, как правило, переносит изменения внутреннего климата лучше, чем необработанные предметы.

Как живой, так и мертвой древесине угрожают микроорганизмы, ядро при этом устойчивее к повреждениям. Из распространенных у нас видов деревьев менее уязвимы по отношению к грибам сосна и ясень, а также ядра дуба и лиственницы. Если содержание влаги в древесине меньше 20%, грибы не смогут в ней поселиться.

Второй вид вредителей – это насекомые. Наиболее распространенные из них – это точильщики, развитие их личинок в древесине может длиться от одного до шести лет, а обнаружить их наличие возможно только после того, как насекомые покинут древесину, тогда можно заметить отверстия, откуда вылетели насекомые. Насекомые хорошо себя чувствуют, когда относительная влажность воздуха выше 70%. Личинки более жизнеспособны, их можно уничтожить только специальной обработкой.

NB!

- *Нельзя помещать деревянные предметы в непосредственной близости от отопительных элементов. При отоплении снижается относительная влажность воздуха, и в дереве могут возникнуть трещины и щели. Летом или в периоды между отапливанием, когда относительная влажность воздуха значительно повышается, древесина снова разбухает, и предметы, которые часто передвигают (например, стулья), разрушаются быстрее.*
- *Деревянные предметы нельзя помещать у влажных и холодных внешних каменных стен. Между стеной и предметом должна оставаться по крайней мере пятисантиметровая воздушная подушка. Если относительная влажность воздуха превышает 70%, на отделочном слое древесины может образоваться подходящая среда для развития грибов плесени. При этом создаются также хорошие условия для жизни насекомых-вредителей. Влажность может привести к размыканию шиповых и клеевых соединений, осыпанию отделочных слоев и деформации предметов.*
- *Необходимо проверять, нет ли свежих летков насекомых на древесине или древесной пыли на полу (Илл. 28). Особенно внимательно нужно осматривать древесину в конце лета и в начале осени. Если это возможно, следует переместить поврежденный насекомыми предмет подальше от других деревянных предметов.*

28. Светлая древесная пыль, указывающая на наличие насекомых-вредителей. Фото: М. Лойт

- *Время от времени нужно проверять, нет ли плесени на задней панели или между стенками деревянных предметов. При возможности следует раскрыть панель для проверки.*
- *Необходимо следить за тем, чтобы в помещение не проникали грызуны и птицы. Помет птиц может вызвать повреждения отделочного слоя древесины.*
- *Если на предметах заметны повреждения или отслоение краски, очищением этих предметов может заниматься только консерватор. Необходимо сообщить об этом местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.*

Уход

- *С точки зрения сохранности древесины важно поддерживать стабильный внутренний климат церкви (см. с. 73).*
- *Перед ремонтом или генеральной уборкой в церкви следует тщательно закрыть иконостас и другой деревянный инвентарь пленкой. Удаление следов краски и загрязнений непокрытых деревянных элементов после ремонта обойдется гораздо дороже простого покрытия.*
- *Целые поверхности следует очищать сухой мягкой щеткой или тряпкой, при необходимости можно использовать пылесос небольшой мощности.*
- *Черненые и лакированные поверхности можно после сухого очищения полировать замшевой тряпкой.*
- *Перед более основательной очисткой необходимо проконсультироваться с консерватором.*

ИКОНЫ И КАРТИНЫ

В церквях чаще всего встречаются иконы и картины, а также распятия, писаные на дереве и холсте.

Наиболее древние образцы иконописи в православных церквях Эстонии относятся к XVII веку, но немногие из них имеют точную датировку. С точки зрения техники они представляют традиционную русскую иконописную школу и выполнены яичными красками – темперой. Большинство же местных иконостасов и икон относятся к XIX веку. В это время в Москве и Петербурге было множество мастерских, где уже не использовали традиционную иконописную технику, но писали иконы маслом, заметно влияние западного изобразительного искусства, иногда масляная краска комбинировалась с яичной. По форме это следующие натуре академические сакральные картины. Множество местных икон представляют собой соединение русской традиционной иконописной школы и присущей западной художественной школе верность натуре. В этом стиле, например, выполнены иконы, заказанные по каталогам во второй половине XIX и в XX веках в Москве и Петербурге, в то время они распространялись массово. Нельзя сказать, что иконы, изготовленные из более дешевых материалов или более дешевым способом, например, написанные на жести или выполненные тиснением, не представляют никакой ценности. И те предметы, которые раньше изготавливались в массовом порядке, со временем становятся редкими, а иногда и вовсе исчезают.

Эстония может гордиться своими уникальными старообрядческими иконами. Мастер Гавриил Ефимович Фролов, творивший на берегу Чудского озера в Рая, и его ученики оставили след в истории русской иконописи своим утонченным и филигранным способом изображения в конце XIX и первой трети XX веков. Иконы Фролова и его учеников можно узнать по штемпелю его мастерской на обратной стороне иконной

доски. Иконы писали на деревянных и фанерных досках. Благодаря мастеру Фролову и его мастерской причудские старообрядческие церкви имеют целостные иконостасы, что не всегда характерно для старообрядческих храмов. Вторым руководителем работ по изготовлению целых иконостасов и иконописцем был Филипп Мызников, его мастерская находилась в Варнья. Такими же ценными, как и иконы, в старообрядческих молельнях являются писаные на дереве распятия, выполненные в мастерской Фролова.

В конце XX – начале XXI вв. в Эстонии появились иконописцы, более или менее придерживающиеся древнерусской традиционной иконописной техники и иконографии. Отдельная группа иконописцев представляет греческую иконописную традицию.

В большинстве случаев невозможно установить авторство и точную дату написания иконы (исключение – последователи греческой традиции). В церковных хрониках фиксируются большие заказы (например, записи об иконах иконостаса), но существует множество отдельных икон, пожертвованных или подаренных церкви. Иконы написаны на деревянной доске, а в XIX веке преимущественно на холсте, но встречаются также иконы, написанные на фанере и жести.

Факторы, негативно влияющие на иконы и картины

Хранящиеся в церкви иконы и картины чувствительны к чрезмерной влажности, перепадам температур, свету и пыли. При постоянном воздействии солнечного света краски могут поблекнуть, а поверхностный слой потемнеть. Оседающая на слой краски пыль кислотна, она делает холст хрупким и более уязвимым для механических повреждений. Поэтому важно, чтобы в помещении было как можно меньше пыли.

На значительные перепады относительной влажности воздуха реагируют прежде всего написанные на холсте иконы и картины, то сжимаясь, то расширяясь. Такое движение материала основы вызывает преломление самого материала и слоя краски и последующее отслаивание и осыпание краски. Деревянные же доски коробятся, открываются места соединения досок. Наиболее остро на резкие перемены в окружающей среде реагирует грунтовый слой между основанием и слоем краски, он может потрескаться вместе с краской или сойти с основания.

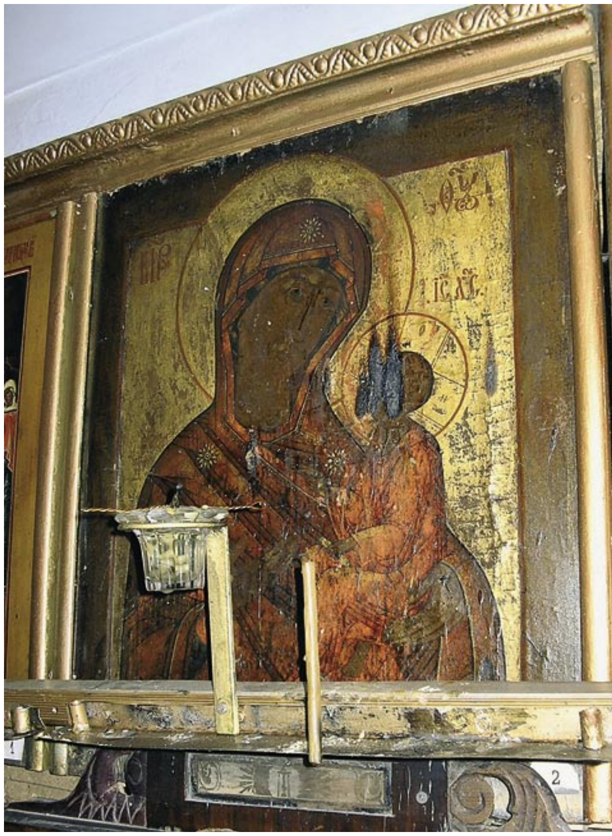
Материал-основу могут повредить грибы и насекомые-вредители. Грибы обычно поражают заднюю сторону холста, и гриб незаметно проникает в грунтовый слой и слой краски. Повреждение становится заметно, когда краска начинает осыпаться или цвета значительно меняются. При очень высокой относительной влажности воздуха (более 80%) грибковое повреждение может начаться и со слоя краски, особенно если при написании икон использовались натуральные компоненты (например, маслянотемперные краски).

NB!

- *Нельзя помещать иконы и картины в непосредственной близости от отопительных элементов. Особенно это касается икон и картин на деревянном основании.*
- *Свечи и лампады следует помещать на безопасном расстоянии от икон и картин (Илл. 29). Так можно избежать пожара, попадания брызг воска и масла на поверхность и закопчения икон и картин.*
- *Не рекомендуется прислонять предметы вплотную к влажным и холодным каменным внешним стенам. Между стеной и предметом должно сохраняться воздушное пространство по крайней мере в несколько сантиметров. Для этого можно, например, между нижним краем иконы или картины и стеной поместить кусочек дерева или пробки.*
- *Картины на стене или временном месте хранения следует располагать вертикально и при помощи подходящих для этого креплений. Неправильная опора вызывает деформацию рамы или последующее растяжение или даже разрывы холста.*
- *Иконы и картины следует располагать таким образом, чтобы на них не падали прямые солнечные лучи. При необходимости следует использовать покрытия для окон.*
- *Необходимо проверять, нет ли свежих отверстий насекомых-вредителей на основании иконы или картины или древесной пыли на полу. По возможности следует проверить и заднюю сторону предмета. Особенно это касается православных церквей и старообрядческих молелен. При обнаружении насекомых-вредителей пораженный предмет следует переместить подальше от других деревянных предметов. Необходима консультация специалиста по борьбе с насекомыми-вредителями.*
- *Следует проверять, не потрескался и не облупился ли слой краски, не деформирован ли холст. Необходимо проверить нижнюю доску иконы и картин, не деформирована и не сколота ли она. Для уточнения повреждений и для исправления ситуации необходимо проконсультироваться с консерватором.*
- *При перемещении икон или картин нельзя прикасаться голыми пальцами к их поверхности. Следует использовать хлопчатобумажные перчатки.*
- *При складировании икон и картин их следует помещать на полки в горизонтальном положении (предметы небольшого размера) или в вертикальном положении (предметы большого размера) в специальные промежутки так, чтобы они не терлись и не опирались друг на друга.*

Уход

- *Необходимо избегать постоянных резких перепадов температуры. Самое важное – это поддержание стабильного внутреннего климата (см. с. 73).*
- *Проветривать помещение нужно правильно. Необходимо следить за тем, чтобы при проветривании внутрь не попали птицы. Помет птиц может привести к появлению дыр на поверхности краски.*
- *Целые поверхности следует очищать от пыли мягкой кисточкой или статической щеткой от пыли. Нельзя использовать пылесос и тряпку, так как они могут потянуть за собой частички краски.*
- *Если слой краски на предмете потрескался или обсыпался, его очищением может заниматься только консерватор. Необходимо сообщить об этом местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.*
- *При мытье стекла, закрывающего икону или картину, средство для мытья окон следует распылять на тряпку, а не на само стекло, поскольку в последнем случае средство может попасть между стеклом и рамой. Необходимо избегать попадания средства для мытья окон на поверхность иконы или картины.*
- *Внутрь киотов во избежание конденсации излишней влаги можно поместить специальное хорошо впитывающее вещество – силиконный гель.*



29. Поврежденная из-за слишком близко поставленной свечи поверхность иконы. Фото: Ю. Юкк

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ

Материалом для изготовления металлических предметов церковного обихода может быть практически любой распространенный металл или сплав. Часто невозможно визуально определить, из какого металла изготовлен тот или иной предмет, нужна специальная экспертиза. В православной церкви для совершения различных таинств встречаются предметы из нескольких ценных металлов. Обычно наиболее ценные из них – утварь для совершения таинства евхаристии, они нуждаются в особенном уходе и защите. По возможности их следует хранить в сейфе.

30. Звездица, которую устанавливают на дискос. Фото: М.-Л. Паавер

31. Напрестольный крест. Фото: М.-Л. Паавер

Важную роль в богослужении всегда играл свет, свидетели тому – многие прекрасные осветительные приборы, скопившиеся в церквях за их историю, от лампад и фонарей до пышных паникадил.

В наших православных церквях довольно мало предметов ручной работы, изготовленных в XVIII веке мастерами Москвы и Петербурга. Большая часть металлических предметов относится к XIX и XX векам, большая их часть фабричного производства. Тем ценнее образцы XVIII века. В то же время исследователи утверждают, что фабричная продукция затем обрабатывалась вручную, что кроме красоты придавало им дополнительную цену. Но не только предметы, изготовленные вручную и из драгоценных металлов, а все имущество церкви нуждается в уходе и сохранении.

В православной церкви во время литургии используются потир, дискос, звездица, лжица, копие, тарелочки, ковш (Илл 30−33). На престоле расположены дарохранительница и дароносицы, напрестольный крест. В церкви также хранятся металлические сосуды для святой воды.

Для свеч и масла в православной церкви используются красивые напольные подсвечники и подвесные лампады из меди и латуни, большинство из них массового производства из России, иногда на них есть

фабричные знаки. Церковную утварь аналогичного вида можно заказать и сегодня.

Следует упомянуть о том, что некоторые паникадила, первоначально предназначенные для свечей, позже были приспособлены для электричества. Это касается прежде всего осветительных приборов, расположенных на потолке.

Олово – это материал, который называли серебром бедняка. Оловянные предметы стали редкими в церквях Эстонии, поскольку их сохранилось довольно мало: среди сохранившихся – некоторые предметы для евхаристии и подсвечники. Так мало осталось оловянных предметов в церквях по нескольким причинам: олово переливали (отливали новые оловянные предметы, а во время войны – оружейные пули), олово могло «заболеть» (так называемой оловянной чумой), особенно когда оно «простужалось». На оловянных предметах, в отличие от медных (на примере Эстонии), обязательно должны были быть знаки мастеров, поскольку это позволяло проверять неподдельность материала. Предмет должен был быть изготовлен из так называемого английского олова (Sn), а не из ядовитого свинца (Pb).

32. Тарелочка с типичными повреждениями. Фото: М.-Л. Паавер

33. Дискос. Фото: М.-Л. Паавер

Факторы, негативно влияющие на металл

Металл, как очень прочный материал, хорошо переносит постоянное использование, но и он может быть чувствителен к заметным колебаниям условий окружающей среды, к загрязнению и неправильному обращению.

Серебро – это мягкий материал, поверхность серебряного предмета легко царапается. Поэтому обычно при изготовлении серебряных предметов для упрочнения добавляют другие металлы, главным образом, медь. Серебряные предметы быстрее тускнеют, если они хранятся в коробках из дуба или рядом с шерстяными или кожаными предметами.

Предметы, изготовленные из латуни, меди и бронзы могут с течением времени покрыться коричневатой или зеленоватой патиной. В случае медных деталей особого внимания требуют покрытые зеленым порошком ржавеющие пятна, их удаление требует вмешательства консерватора.

Для металлических предметов представляют опасность также отпечатки пальцев, поскольку пот содержит соли и масла, разрушающие естественную патину, в результате может возникнуть коррозия. Ржавчина более всего повреждает металлические предметы. Как правило, ее вызывает слишком высокая относительная влажность воздуха (более 70%). В результате больших заметных колебаний температуры образуется конденсат, содержащиеся в нем газы и пыль могут создать разъедающие металл соединения.

Для того, чтобы обеспечить хорошую сохранность металлических предметов, их нужно правильно чистить и обрабатывать. Неправильный уход может причинить непоправимый вред.

NB!

- *Во избежание коррозии следует при обращении с металлическими предметами надевать хлопчатобумажные перчатки.*
- *При хранении металлических предметов следует избегать соприкосновения предметов из разных металлов. Нельзя ставить металлические предметы друг на друга. В противном случае менее ценный металл может заржаветь.*
- *Необходимо следить за тем, чтобы в помещение не попали птицы. Помет птиц, попавший на поверхность металлических предметов, может вызывать коррозию. При обнаружении загрязнения следует незамедлительно очистить предмет влажной тряпкой, а затем высушить его.*

Уход

- *Самое главное – это поддержание стабильного внутреннего климата (см. с. 73).*
- *Хранить металлические предметы следует в чистом помещении с сухим воздухом, защищенными от пыли. Если есть футляр или ларец для хранения предмета, необходимо всегда помещать его туда обратно после использования (Илл. 34).*
- *После использования предметы, соприкасавшиеся с вином, следует сразу же вымыть мягкой губкой или тряпкой и жидким нейтральным средством для мытья посуды, тщательно сполоснуть теплой водой (особенно позолоченные поверхности) и насухо протереть мягким хлопковым полотенцем. При мытье и сушке потира следует держать его за верхнюю часть, а не за ножку, чтобы не повредить место их соединения.*
- *Недопустимо класть влажные или мокрые предметы в закрытый герметичный шкаф или сейф.*
- *Нельзя использовать для очищения металлические щетки или скребки, сильнодействующие растворы, пасты и абразивные материалы, а также разъедающие средства.*
- *Не стоит полировать предметы, поскольку излишнее трение изнашивает металл, его естественную патину и покрывающий слой (позолоту и посеребрение). Оловянные предметы легко поцарапать таким образом.*
- *Для удаления свечного воска следует использовать деревянный или пластмассовый шпатель, а не нож или другой острый предмет.*
- *Для удаления свечного воска можно также полить предмет горячей водой. Не рекомендуется помещать предмет полностью в воду во избежание попадания влаги в щели и последующей коррозии. Воск можно растопить при помощи фена. Следует оберегать предметы от перегревания.*

34. Серебряный предмет в защитном футляре. Фото: Ю. Юкк

Серебряные предметы

- •*Серебряные предметы следует хранить в подходящем для них сейфе, время от времени его нужно проветривать и проверять состояние предметов.*

Оловянные предметы

- *Во избежание так называемой оловянной чумы следует хранить олово при температуре не ниже +1°C. На зиму оловянные предметы необходимо перенести в отапливаемое помещение.*
- *Для очистки нужно использовать статическую щетку для пыли или мягкую кисточку.*

Предметы из латуни, меди, бронзы и цинка

- *Для очистки коронки паникадил и люстр следует использовать статическую щетку для пыли или мягкую кисточку. Детали из стекла или хрусталя (подвески и т.п.) следует очистить жидкостью для мытья стекла. Необходимо тщательно высушить все детали.*
- *Предметы следует мыть только при необходимости мягкой губкой или тряпкой с жидким нейтральным средством для мытья посуды, затем тщательно сполоснуть теплой водой и насухо вытереть мягким хлопковым полотенцем.*
- *При мытье электрических осветительных приборов нужно избегать попадания воды и влаги на электропровод.*
- *При замене электропроводки следует прикрепить ее скрепками из латунной жести. Нельзя использовать липкую ленту или клей.*
- *Предметы из бронзы следует очищать статической щеткой для пыли или мягкой кисточкой.*
- *Медные предметы хорошо сохраняются и помутневшими. При появлении пятен, покрытых зеленым порошком, следует обратиться к консерватору.*

КАМЕННЫЕ ПРЕДМЕТЫ

Церковная утварь может быть изготовлена из плитняка, мрамора, гранита и искусственного камня. Чаще всего в наших церквях встречаются предметы из плитняка, в том числе предметы из различного вида известняка и доломита (Илл. 35). Плитняк – это хорошо поддающаяся обработке пористая порода, но эти качества делают ее уязвимой по отношению к загрязнению. Поверхность старого плитняка невозможно совершенно очистить, придется смириться с тем фактом, что патина присуща природе плитняка.

Реже встречаются предметы из мрамора, так как это гораздо более дорогой и тонкий материал. Из него изготавливали могильные памятники и мемориальные доски. Мрамор – это хорошо поддающаяся обработке (полировке) порода однородной плотности, возникшая из известняка или доломита. Встречается мрамор очень разных оттенков: от белого до черного. В Эстонии в природе мрамор встречается в очень малых количествах. Мрамор также пористый материал, а потому легко загрязняющийся.

Предметы из искусственного камня относятся к концу XIX и началу XX веков. Из этого гораздо более дешевого по сравнению с настоящими камнями материала делали декоративные украшения. Искусственный камень менее прочен, чем натуральные камни. Изготовленные из него предметы часто имеют трещины (в том числе и микроскопические).

35. Каменный саркофаг на кладбище. Фото: М.-Л. Паавер

NB!

- *Если по какой-либо причине необходимо передвинуть тяжелый каменный предмет, следует вызвать специалистов с соответствующей техникой и навыками. Предмет могут повредить даже легкие удары и сотрясения.*
- *Фрагменты предметов следует хранить в определенном месте упакованными в бумагу. Следует найти места для экспонирования отдельных фрагментов. В этом случае следует обеспечить их безопасность. Отколовшиеся от предмета кусочки рекомендуется показать консерватору.*

Уход

- *Предметы следует очищать от пыли мягкой щеткой или кисточкой.*
- *Влажная чистка позолоченных или полихромных поверхностей не разрешена.*
- *При очищении искусственного камня рекомендуется ограничиться сухой чисткой.*
- *Для удаления свечного воска следует использовать деревянный или пластмассовый скребок, чтобы не поцарапать поверхность.*
- *Несильные загрязнения можно удалить с предмета следующим образом:*
    - *Размочить хозяйственную бумагу в дистиллированной воде, пока она не превратится в однородную кашицу.*
    - *Покрыть пятно примерно двухсантиметровым слоем бумажной массы. Сначала вода впитается в камень, а когда бумага высохнет, произойдет обратный процесс – так бумажная масса впитает в себя загрязнение вместе с влагой.*
    - *Удалить массу и сполоснуть камень дистиллированной водой.*
- *Предметы из природного камня можно аккуратно мыть тряпкой, смоченной в теплой воде. Для очищения труднодоступных мест можно использовать мягкую волосяную или пластмассовую щетку.*
- *В качестве моющего средства допустимо использование только нейтральных средств, таких, как детское мыло и жидкое зеленое мыло.*
- *Вертикальные предметы следует мыть небольшими участками снизу вверх – таким образом можно избежать стекания потоков грязи вниз и впитывания ее в поверхность камня.*
- *После мытья следует тщательно сполоснуть и высушить поверхность предметов.*
- *Не рекомендуется использовать для очищения металлические щетки и скребки, сильнодействующие химические средства, пасты и абразивные материалы, а также разъедающие средства.*

ГИПСОВЫЕ ПРЕДМЕТЫ

Из гипса изготавливались распятия, скульптуры, рельефы, стоящие отдельно, декоративные украшения для иконостасов и киотов всевозможных размеров (Илл. 36).

Гипс – очень чувствительный к влажности материал. Находящийся внутри гипсовых скульптур железный каркас начинает ржаветь под действием влажности и разбухает, что разрушает в свою очередь гипс. Поверхностный слой гипса особенно уязвим, он часто повреждается, загрязнения особенно легко прилипают к этим местам. Наружные гипсовые скульптуры или строительные детали из гипса обычно покрыты лаком или воском. Гипсовые детали иконостаса и киотов обычно были позолоченными.

36. Иконы в позолоченной гипсовой раме. Фото: Ю. Юкк

NB!

- *Следует хранить фрагменты предметов (нужно собрать и маленькие осколки) в определенном месте систематизированно, упакованными в бумагу. Ремонт следует доверить консерватору.*

Уход

- *Самое главное – это поддержание стабильного внутреннего климата (см. с. 73).*
- *Разрешена только сухая чистка мягкой кисточкой или щеткой для пыли.*

СТЕКЛЯННЫЕ, ГЛИНЯНЫЕ И ФАРФОРОВЫЕ ПРЕДМЕТЫ

Больше всего из этих материалов в наших церквях, вероятно, стеклянных предметов, таких, как вазы (Илл. 37), лампы, фонари, хрустальные подвески люстр и кувшины. В небольшой степени сохранились изготовленные в конце XIX и начале XX веков на стеклянной фабрике Ярваканди и Рыйка-Мелески своеобразные подсвечники из так называемого ртутного стекла. Этот материал называли еще серебром или золотом бедняка. Реже встречаются в церкви изделия из глины и фарфора – вазы и части осветительных приборов.

Как стекло, так и глина и фарфор легко трескаются и бьются, поэтому нуждаются в бережном обращении.

37. Цветочная ваза в стиле модерн конца XIX – начала XX веков. Фото: Ю. Юкк

NB!

- *Изделия следует хранить в шкафу в сухом помещении, защищенными от пыли и грязи.*
- *Наиболее чувствительно к внешнему воздействию, такому, как перепады температуры и влажности, стекло. При нагревании оно расширяется, а при остывании сжимается. Поэтому старые и ценные стеклянные предметы рекомендуется хранить так, чтобы на них не попадали прямые солнечные лучи.*
- *Не следует ставить предметы друг на друга, так как это может вызвать повреждения поверхности (трение, царапины, отслоение глазури).*
- *Фрагменты предметов следует хранить в определенном месте упакованными в бумагу. Ремонт рекомендуется доверить специалисту.*

Уход

- *Неповрежденные предметы можно мыть раствором нейтрального моющего средства. При мытье следует использовать влажную (не мокрую) мягкую губку или тряпку. Затем сполоснуть увлажненной в чистой воде губкой или тряпкой. В конце следует тщательно высушить предмет на воздухе или слегка промакивая сухой тряпкой (не тереть).*
- *Керамические и фарфоровые предметы в плохом состоянии, в том числе восстановленные или разбитые, следует очищать лишь сухой мягкой кисточкой или статической щеткой для пыли. Так же можно очищать керамические предметы, не покрытые глазурью.*

ПЕЧАТНЫЕ ИЗДАНИЯ, ГРАФИКА, ДОКУМЕНТЫ И ФОТОГРАФИИ

В случае с книгами существует два общих критерия определения их ценности: возраст книги и ее тираж. Дополнительные критерии – количество сохранившихся экземпляров и ценность самой книги: авторство, первое издание классика. Раритетами считаются книги, вышедшие в некоторый короткий «бурный» период времени.

Все книги нуждаются в правильном и бережном хранении. Кажется невероятным, что в постоянном употреблении находятся даже более чем трехсотлетние издания. Книги, которые хранят бережно и те книги, которые в связи с их ежедневным использованием открыты циркуляции воздуха, сохраняются лучше и дольше, чем книги, хранящиеся в душных и влажных шкафах, плотно стоящие друг к другу или уложенные друг на друга. В православных и старообрядческих церквях используется больше всего различных книг, они хранятся на специальных полках или в шкафах. В здании с влажным внутренним климатом несомненно следует предпочесть полки шкафам, поскольку в плотно закрывающемся шкафу может завестись плесень, такая среда также хорошо подходит насекомым-вредителям.

Печатным изданиям более всего угрожают грибы и механические повреждения. Довольно часто встречаются коричневые или бурые пятна, так называемый фоксинг – окислительная деструкция бумаги, вызванная скоплением влажности.

Обычно повреждения грибами и влажностью начинаются с переплета, поскольку там соединяются различные материалы и клеющие вещества. Содержащийся в отпечатках пальцев пот при постоянном использовании книги тоже способствует распространению грибов, так же, как загрязнения, и пыль.

NB!

- *Необходимо следить за тем, чтобы книгам не угрожали грызуны.*
- *Нельзя устанавливать книжные полки и шкафы у холодных внешних стен, поскольку бумага и кожа хорошо впитывают влагу.*
- *Реже используемые книги следует защитить от пыли, обернув их бумагой или материей.*
- *Рекомендуется защищать книги от попадания на них прямого солнечного света. Под воздействием ультрафиолетовых лучей материал покрытия книги, особенно кожа и материя, тускнеет и становится хрупким. После использования книги следует поместить в подходящее место хранения или покрыть не пропускающим свет материалом.*
- *По возможности следует заказать для особенно ценных экземпляров отдельные хранилища. Если книга была реставрирована и для ее хранения имеется специальная коробка, обязательно нужно ею пользоваться.*

- *Брошюры, гравюры и фотографии следует хранить отдельно, в коробках из некислотного картона или в папках. Во избежание склеивания фотографий и гравюр следует перекладывать их шелковой бумагой.*
- *При демонстрации старых фотографий желательно пользоваться копиями, чтобы оригиналы не выцвели – их стоит бережно хранить.*
- *Старинные книги и книги большого формата следует хранить в горизонтальном положении, остальные – вертикально. Не стоит ставить книги слишком плотно друг к другу.*
- *Особенно бережно нужно обращаться с толстыми книгами – их можно открывать под углом не более 90, под большим углом переплет может оторваться под тяжестью книги.*
- *Напрестольное Евангелие следует хранить на специальной подставке, чтобы не деформировать переплет.*

38. Правильное хранение напрестольного Евангелия при поддержке нижнего края книги. Фото: Ю. Юкк

- *При наличии застежек следует закрывать книгу должным образом. В противном случае книга может деформироваться, а переплет распасться.*

Уход

- *Самое главное – это поддержание стабильного внутреннего климата (см. с. 73).*
- *Плотно закрывающиеся книжные шкафы следует насколько возможно часто проветривать – таким образом можно избежать появления грибов и насекомых-вредителей.*
- *Книги следует очищать от пыли мягкой кисточкой по направлению от корешка к внешнему краю.*
- *Влажное очищение не разрешено.*
- *При повреждении переплета или выпадении листов не стоит подклеивать книгу с помощью клейкой ленты, лучше проконсультироваться с консерватором.*
- *Книги могут быть украшены деталями из серебра или недрагоценных металлов (например, замки на Евангелии и украшения на передней или задней стороне переплета). Для них подходят способы ухода за металлами, описанные выше (см. с. 51).*

Дополнительная литература

Konsa, K. Artefaktide säilitamine. Tartu Ülikooli Kirjastus, 2007.

Konsa, K. Konserveerimisbioloogia. EKA Restaureerimiskool, 2006.

Muuseumi varahoidja meelespea. Kultuuri- ja Haridusministeerium, Tallinn, 1994. Sama materjal interneti-aadressil: http://www.kanut.ee/toimetised/varahoid/varahoidjameelespea.htm

ТЕКСТИЛЬ

Церковный текстиль – это неотъемлемая часть богослужений. Через символы, богослужебные цвета и картины текстильные предметы передают верующим послание христианской веры. Церковный текстиль следует бережно хранить, в нем – история нашей церкви и народа, ему могут радоваться еще многие будущие поколения.

Текстиль наших православных церквей в большинстве своем относится к XIX и XX вв., но иногда встречаются и более ранние образцы. Для Эстонии это большой отрезок истории, предметы текстиля хранят в себе разнообразную и ценную информацию о присутствии православия на нашей земле. Текущий государственный режим, каким бы он ни был, непременно прямо или косвенно отразится на тканях: в их выборе (или в наличии выбора вообще), в узорах и материалах и их совместимости. Текстильные предметы быстрее стареют, их раньше, чем какие бы то ни было другие церковные предметы, заменяют новыми. Если учесть то обстоятельство, что текстильные изделия в общем случае намеренно не собирались и не сохранялись, то в Эстонии остался на редкость разнообразный с точки зрения материала и предназначения выбор предметов.

Область применения текстильных предметов в православной церкви довольно широка: начиная с покровцов для дискоса и потира, воздухов, покрывал для аналоев, священных одежд для престола (срачица, индития и илитон), скатертей различного размера до целых комплектов богослужебных облачений и богато украшенных плащаниц Христа и Божией Матери (Илл. 39–41). Изделия изготавливались в Эстонии и привозились из России. К последним принадлежат, например, плащаницы и хоругви. Покровцы, воздухи и скатерти – это плоды

39. Плащаница Христа. Фото: М.-Л. Паавер

рукоделия и фантазии местных мастеров и прихожан. Среди материалов представлены ценные тяжелые парчовые ткани с серебряными и золотыми нитями времен царской России, тонкая и кропотливая ручная работа женщин-прихожанок местных церквей, а в советское время в виду отсутствия церковных тканей самодельные покровцы и покрывала для аналоев, кримпленовые и шелковые комплекты богослужебного облачения. Редкий пример – связанные в Эстонии специально для нужд православной церкви ткани. Кроме уже перечисленных в последнее время все чаще стали изготавливать одеяния духовенства из тканей, привезенных из Греции, есть также и готовые предметы греческого происхождения.

Для всех текстильных предметов православной церкви в общем случае характерны украшения из разных материалов. Добавляются довольно деликатные ткани (например, различные бархатные и парчовые ткани). Тем осторожнее следует хранить и ухаживать за текстильными предметами.

Церковный текстиль заслуживает бережного к нему отношения. Правильное хранение и правильный уход значительно продлевают жизнь находящегося в постоянном употреблении церковного текстиля и обеспечивают сохранность предметов. Сбереженный и ухоженный текстиль говорят о благоговении прихожан перед церковью и происходящим в ней и украшают богослужение.

40. Воздух и покровцы для потира и дискоса. Фото: М.-Л. Паавер

NB!

- *Текстиль необходимо защищать от моли, грызунов, пыли, загрязнения и света.*
- *Дотрагиваться до ткани можно только чистыми руками. Следует снять кольца и перстни с большими камнями и рельефные кольца перед тем, как трогать материю, чтобы не повредить изделие. Желательно перед обращением с предметами текстиля надевать чистые хлопчатобумажные белые перчатки.*
- *При работе с церковным текстилем следует избегать трения предметов друг о друга и об иные поверхности, поскольку это может причинить механические повреждения ткани. Если изделия из текстиля хранят друг на друге в расстеленном состоянии, нельзя вытаскивать нижние предметы из-под верхних, следует поднять сначала верхние и отложить в сторону, а затем беспрепятственно достать нужный предмет. При вытаскивании может порваться ткань и повредиться вышивка.*
- *Поскольку удаление масляных пятен – очень трудоемкое и зачастую, к сожалению, безрезультатное занятие, необходимо прежде всего позаботиться о том, чтобы они не появлялись.*
  - *Переливать масло следует очень осторожно, чтобы оно не капало на илитон и другие текстильные изделия.*
  - *Под подсвечник можно поместить салфетку того же цвета, что и илитон, но из более плотной ткани.*
- *Дно ваз, устанавливаемых на престол, должно быть сухим и чистым. Под вазы также можно положить салфетки из более плотной ткани. Не стоит ставить в вазу цветы с большим количеством цветочной пыльцы. Нельзя ставить цветы в вазу и вынимать их из вазы прямо на престоле и на других поверхностях, покрытых церковным текстилем.*

41. Хоругвь. Фото: М.-Л. Паавер

- *Необходимо регулярно убирать и проветривать помещения и шкафы для хранения текстильных предметов.*
- *Церковный текстиль, находящийся под защитой Департамента охраны исторических памятников, может чистить и чинить только консерватор текстиля, имеющий лицензию Департамента охраны исторических памятников, соответствующее специальное образование и опыт работы в этой области.*
- *В церквях встречается также старый текстиль, не находящийся под защитой Департамента охраны исторических памятников, но имеющий все же церковную, историческую и художественную ценность. Мытье домашними средствами может причинить ему непоправимый ущерб. Перед чисткой или починкой подобных предметов следует проконсультироваться с консерватором текстиля или со специалистом Департамента охраны исторических памятников.*

42. Ткань, защищающая алтарный текстиль от солнечного света. Фото: М.-Л. Паавер

Уход

- *В целях борьбы с молью следует доставать предметы текстиля несколько раз в году из места их хранения и проветривать их. Нельзя помещать их под прямые солнечные лучи. В места хранения текстиля рекомендуется положить средства от моли (например, таблетки нафталина, детское мыло, сушеные апельсиновые корки или лаванду). Необходимо следить, чтобы перечисленные вещества не вступали в непосредственный контакт с текстилем, поскольку они могут испачкать материю.*
- *Находящиеся в постоянном использовании в церкви предметы текстиля следует покрыть белой хлопковой тканью, когда на них попадает прямой солнечный свет (Илл. 42). Тканевое покрытие защищает материю от линьки и пыли.*
- *Текстиль следует чистить по возможности сразу же после его загрязнения. Те предметы, которыми постоянно не пользуются, также должны быть чистыми. Ткань тем труднее поддается очистке, чем дольше она хранилась в загрязненном состоянии.*
- *Текстильные предметы следует очищать средствами, которые их не повредят. Перед очищением необходимо проконсультироваться со специалистом в данной области.*
- *При очищении ткани нельзя тереть вышивку.*
- *Гладить текстиль следует с левой стороны.*
- *Текстиль с металлическими украшениями и металлической вышивкой следует гладить особенно осторожно, только те места ткани, где нет украшений и вышивки. Утюг не должен прикасаться к бахроме.*
- *Ковер следует пылесосить. Новые ковры небольших размеров можно и выбивать. Старые ковры и покрывала на катафалке выбивать нельзя, так как они могут порваться. Разрешается осторожно встряхнуть ковер для удаления пыли и мусора.*

Хранение изделий из текстиля

Если в здании церкви нет пригодных для хранения текстиля помещений (например, ризницы) и климата (помещения недостаточно сухие и теплые), его следует хранить в каком-либо ином, принадлежащем приходу, здании. Старый ценный текстиль, который больше не используется, при отсутствии подходящих условий для хранения следует отправить в музей. Идеально подойдет для хранения текстиля помещение, в котором постоянно поддерживается температура от +16 °C до +18 °C и относительная влажность воздуха 45–55%. В церквях обычно нет таких условий.

Для хранения церковного текстиля следует заказать специальный шкаф, его глубина, размеры ящиков и распределение полок должны соответствовать размерам текстильных изделий. Для хранения текстиля можно приспособить также обычный бельевой шкаф. Изделия следует хранить так, чтобы они не прикасались непосредственно друг к другу и чтобы между ними не возникало трения. В задней стенке шкафа должны быть отверстия для того, чтобы обеспечить циркуляцию воздуха. Между холодной и влажной внешней стеной церкви и стенкой шкафа должно оставаться несколько сантиметров воздушного пространства.

Лучший способ хранения текстиля – в расстеленном виде в коробке или ящике (Илл. 43). Изделия должны быть переложены шелковой бумагой или белой постиранной хлопковой тканью. Не рекомендуется использовать пленку и другие, не пропускающие воздух, материалы. Для упаковки хорошо подойдут старые тщательно постиранные белые простыни. Новые ткани на фабрике подвергаются химической обработке, если их использовать нестиранными, со временем они могут повредить текстиль. Так же текстиль может повредить белая ткань. При хранении следует складывать предметы как можно меньше. При складывании необходимо следить за тем, чтобы места сгибов не приходились на вышивку. Изделия с рельефной вышивкой или металлическими украшениями лучше не складывать вообще.

43. Хранение текстиля в коробке. Фото. М. Раабе

44. Сворачивание текстиля в трубку из картона. Фото. М. Раабе

Изделия большого размера следует хранить свернутыми в рулон (Илл. 44).

• Предмет следует скрутить в рулон на трубку из толстого картона диаметром не менее 10 см. Концы трубки должны оставаться свободными.

• Следует обернуть текстиль белой хлопковой тканью или шелковой бумагой и следить за тем, чтобы не образовалось морщин.

• Предметы с вышивкой рекомендуется скручивать так, чтобы вышивка оставалась

с внешней стороны. В противном случае вышивка спрессуется внутри рулона и может повредить и разорвать ткань.

- Следует связать рулон лентой шириной примерно 3 см. Нельзя слишком туго перевязывать рулон, чтобы не нанести механических повреждений.
- Рулон следует поместить в специально сшитый для этого мешок из хлопковой ткани или завернуть в некислотную бумагу (концы бумаги завернуть внутрь рулона).
- К рулону следует прикрепить ярлычок с наименованием предмета, чтобы его легко можно было найти среди других.
- Внутрь рулона следует вставить палку, с помощью которой можно повесить рулон в шкаф. По возможности не стоит складывать рулоны на полки, в ящики и поверх других рулонов.

Большие предметы без особенных вышивок, которые невозможно хранить в рулоне или расстеленными из-за из величины, можно хранить в шкафу, в этом случае следует их повесить на толстой деревянной трубке (Илл. 45).

Облачения священнослужителей следует хранить в платяном шкафу на плечиках достаточной ширины, обтянутых материей, для каждого предмета должны быть отдельные плечики. Фелони рекомендуется хранить на треугольных, саккосы и стихари – на прямых плечиках (Илл. 45). Если для богослужебных облачений невозможно достать достаточно широкий (или глубокий) шкаф, можно повесить их на плечиках на вешалку или поместить на основание, подходящее для плечиков. В обоих случаях облачение должно быть закрыто специальными сшитыми из белой хлопковой ткани чехлами, которые защитят их от пыли и света. Для облегчения поиска нужного предмета облачения можно нашить на чехлы специальные ярлычки.

45. Текстиль, повешенный на трубку. Фото. М. Раабе

46. Для хранения стихарей подходит почти прямая вешалка. Фото: М.-Л. Паавер

Дополнительная литература

Kirikuteenija käsiraamat. Toim R. Leskinen jt. Tallinn, 1993.

Muuseumi varahoidja meelespea. Kultuuri- ja Haridusministeerium, Tallinn, 1994, lk 18–23. Sama materjal internetiaadressil: http://www.kanut.ee/toimetised/varahoid/varahoidjameelespea.htm

КОЛОКОЛА

Старейшие колокола Эстонии относятся к XV веку. Если колокола XVI века местного происхождения, то в XVII веке их привозили преимущественно из Швеции и из Риги. С середины XIX века картина существенно изменилась. Колокольные ансамбли новопостроенных православных церквей за короткое время удвоили общее количество колоколов Эстонии. Все больше стали покупать колокола в знаменитых литейных мастерских Москвы, Санкт-Петербурга, Ярославля, Гатчины и Валдая. Стали распространяться более дешевые, чем бронзовые, стальные колокола, большинство из них привозили из Германии, из Бохума. В период между двух мировых войн местные литейные традиции хранила главным образом тартуская фирма «Тегур». Эта фирма в 1922 году изготовила первый колокол времен Эстонской республики – для церкви в Курси. Уже более половины столетия в Эстонии не отливают колоколов, самые новые наши колокола родом из Германии и Голландии.

Главные враги колоколов – это войны, пожары и неправильное использование. Только за время Первой мировой войны эстонские церкви потеряли более 200 колоколов, которые были собраны и отосланы в Россию для переплавки на оружие по распоряжению адмирала Герасимова (для отражения немецкого нападения). Часто в колоколах образовывались трещины, вслед за появлением которых еще совсем недавно следовало переливание колоколов. В начале XX века разбитые колокола стали сохранять как значимые документы церковной истории и предметы искусства. Так возникло внушительное количество колоколов «пенсионного» возраста. Количество поврежденных и плохо служащих колоколов в наших церквях, к сожалению, постоянно растет.

Колокольный звон – это естественная часть ежедневной жизни христиан. Современные широко распространенные средства передачи информации приняли на себя древнюю функцию колоколов. И все же люди по-прежнему ждут колокольного звона, одного из носителей преемственности, ведь многие колокольни Эстонии очень древние, своим звоном они сопровождали многие поколения до нас.

Для того, чтобы колокола как можно дольше сохраняли красивое звучание, за ними необходимо регулярно ухаживать (через каждые два года). Кроме ухода важно также, чтобы в колокол звонил специально обученный человек, способный следить за состоянием колокола и заблаговременно сообщить о возможных повреждениях и опасностях. Колокол, за которым не ухаживают или ухаживают неправильно, может потрескаться и стать непригодным за очень короткое время.

КОЛОКОЛЬНЫЙ ЗВОН

Колокола во все времена использовались двумя способами: в них звонили или били. Оба действия требуют сноровки и точности.

При звоне колокол начинают раскачивать и свободно качающийся язык, ударяясь о край колокола, производит звон (Илл. 47). Наиболее естественный и чистый звон получается при прямом положении, так как язык при этом не глушит звук, как это бывает, если он лежит на колоколе в какой-либо позиции. При звоне в колокол невозможно изменить интервал между ударами, поскольку его определяет размер колокола.

При битье в колокол сам колокол находится на месте, раскачивают язык. Различают два вида битья в колокол: языком по внутренней стороне колокола и специальным молотком по внешней стороне колокола, в последнем случае речь идет об электрическом механизме (Илл. 48). В обоих вариантах бить следует по наиболее толстой части колокола или. При битье в колокол можно контролировать интервал между ударами. Ударами в колокол, соединенный с часовым механизмом, традиционно сообщали о времени. У нас – на границе запада и востока – в лютеранских церквях в колокола били и по другим случаям, вероятно, под влиянием православной церкви. Также во многие колокола начинают бить, когда для звона они уже по какой-либо причине не пригодны.

Как звон, так и битье в колокол не повреждают колокол, если использовать его разумно, не прикладывая слишком большой силы.

Звонят или бьют в колокол от трех до семи минут. При более коротком по времени колокольном звоне не привлекается необходимого внимания, а более длинный звон приводит людей в замешательство. Более точную продолжительность колокольного звона определяет настоятель прихода.

47. Во время звона колокол раскачивают вместе с маточником при помощи веревки или троса, привязанного к концу палки, которая прикреплена к маточнику. Фото: М. Лойт

48. Колокол с электрическим механизмом.
Фото: Т. Мяэвяли

NB!

- *Если традиция звона и битья в колокол передавалась из поколения в поколение, если это делалось сознательно и колоколу не причиняли вреда, разумно будет продолжить традицию. Если же традиция была прервана, следует попросить о консультации специалиста в этом деле, который сможет обратить внимание на особенности конкретных приемов звона и битья в колокол.*
- *Если при наличии электрического механизма на колокольню не поднимаются, все же необходимо регулярно следить за состоянием колокола.*
- *Электрический механизм должен проверять специалист в соответствующей области, который сможет определить, не опасен ли механизм. Неправильно установленный или измеренный механизм повреждает колокол.*

КОЛОКОЛЬНЯ

Конструкция колокольни должна быть достаточно надежной для того, чтобы выдерживать вес колоколов и во время звона. Колокол во время звона действует на колокольню в горизонтальном направлении с силой, сравнимой с утроенной его массой.

NB!

- *Если в стене колокольни имеются трещины или деревянная колокольня во время звона заметно качается, необходимо обратиться к инженеру для того, чтобы он проверил стабильность колокольни.*
- *Проверяй состояние перекрытия основания (на наличие гниения, тления, повреждений насекомыми)*
- *Следи за тем, чтобы птицы не могли попасть на колокольню.*

СТАВНИ

Во время колокольного звона ставни должны быть открыты, чтобы звук разносился из колокольни. Закрытые ставни оправданы лишь тогда, когда громкий колокольный звон беспокоит жителей близлежащих домов. В таких случаях обычно используются специально сконструированные ребристые ставни, с помощью которых колокольный звон направляется в сторону от подножия колокольни.

NB!

- *Ставни должны быть плотными, свободно открываться и закрываться.*
- *Регулярно проверяй состояние ставней и креплений.*

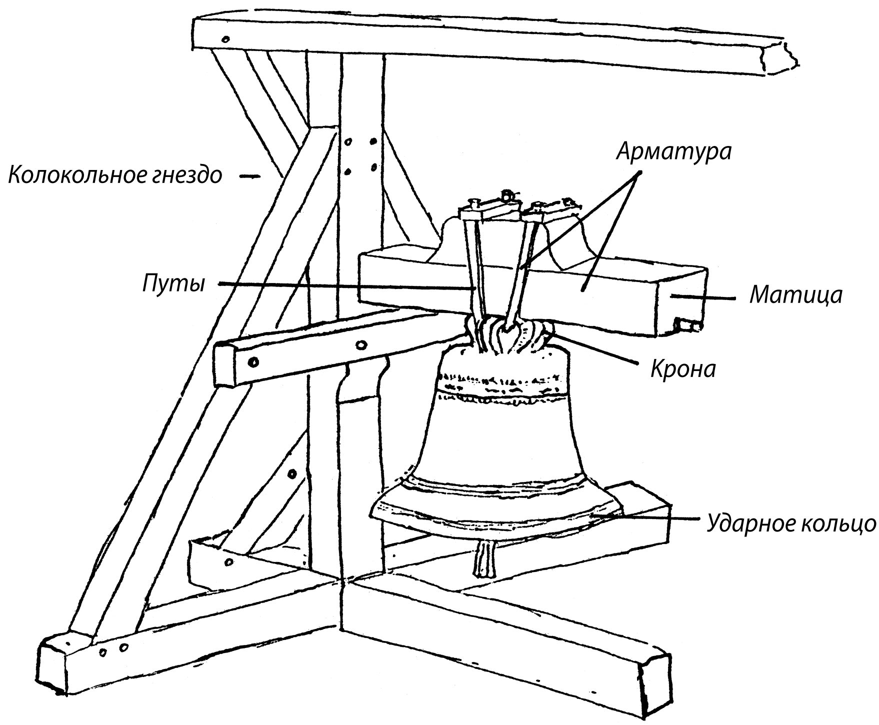
Уход

- *В случае необходимости смажь маслом петли. Для этого подойдет густая смазка, которая прослужит дольше.*
- *Если ставни не в порядке, необходимо обратиться к специалисту, имеющему лицензию Департамента охраны исторических памятников.*
- *Периодически крась ставни традиционной льняной масляной краской* *(см. с. 17)*.

*49. Типичный колокол православной церкви.
Фото: П. Сяре*

КОЛОКОЛЬНОЕ ГНЕЗДО

Колокол при помощи арматуры прикреплен к специально изготовленному гнезду (Илл. 50) или приспособленным для этого конструкциям колокольни. Умело построенное гнездо смягчает нагрузку на колокольню во время звона.



50. Колокольное гнездо. Рисунок из рукописи: Peter, C.; Bund, K. Einführung in die Glockeninventarisation. 1989.

NB!

- *Необходимо проверять состояние деревянных конструкций (на наличие гниения, насекомых-вредителей).*
- *Гнездо должно быть стабильным.*

Уход

- *При наличии зазоров необходимо обратиться к специалисту, чтобы он подтянул крепления.*

АРМАТУРА

Арматурой называются крепления и несущую балку. В большинстве случаев несущая балка деревянная и изготовлена таким образом, что служит противовесом во время колокольного звона и помогает создать лучший тон. В зависимости от устройства кроны колокола, его прикрепляют к несущей балке хомутом с путами из кованого железа или болтами.

NB!

- *Все крепления должны быть натянуты и без зазоров. Возможен небольшой зазор, если в колокол бьют вручную при помощи языка.*

Уход

- *Необходимо регулярно смазывать маслом становища и втулки носителя.*
- *Если крепления не в порядке, нужно обратиться за помощью к специалисту.*

КОЛОКОЛ

Колокол всегда изготавливается вручную и потому уникален. Колокол с хорошим звоном необходимо беречь и тщательно ухаживать за ним. Ежегодный уход за колоколом – это задача специалиста Департамента охраны исторических памятников, имеющего лицензию, он следит за состоянием колокола и обеспечивает должный уход за ним по мере необходимости. Вследствие неумелого обращения (например, если язык повесить на неправильной высоте) колокол может треснуть. Расколотому колоколу уже невозможно вернуть прежнее звучание.

51. Колокол, треснувший из-за неправильного использования. В этот колокол нельзя больше бить и звонить. Фото: П. Сяре

NB!

- *В состоянии покоя язык должен висеть вертикально.*
- *Язык должен быть правильного размера, в техническом порядке и бить точно по ударному кольцу.*
- *Поверхность ядра языка должна быть насколько возможно гладкой.*
- *Крепление языка к колоколу (кожаный ремень или болтовое соединение) должно обеспечивать свободное движение языка в маховом направлении колокола.*
- *Если в колокол ударяет молоток, расположенный на внешней стороне колокола, так же важно, чтобы он бил по ударному кольцу и в состоянии покоя не соприкасался с колоколом.*
- *Нужно быть предельно осторожным при использовании старых изношенных колоколов с тонкими стенками.*
- *Нужно отказаться от битья в колокол, если он треснул.*
- *Необходимо сделать все для предотвращения падения колокола и его деталей.*

Уход

- *Мыть колокол следует мягкой щеткой из волоса или пластика чистой водой.*
- *В качестве моющего средства можно использовать только нейтральные средства, такие как детское мыло или жидкое зеленое мыло.*
- *Нельзя использовать при мытье химикаты, абразивные средства, металлические щетки и другие острые предметы.*
- *Правильнее всего доверить мытье колокола специалисту этого дела.*
- *Непозволительно заменять ремень для языка неподходящим материалом. Лучше доверить регулирование языка специалисту, который может в случае необходимости установить новый ремень.*
- *Ремень для крепления языка или болты необходимо время от времени смазывать жиром, не содержащим кислоту.*
- *Если колокол в одном месте сильно сбит (изношен), необходимо обратиться к специалисту с тем, чтобы он повернул колокол.*

ВНУТРЕННИЙ КЛИМАТ

Внутренний климат церкви – это тема, непосредственно касающаяся каждого прихожанина. Но более всего внутренний климат влияет на церковное здание и находящиеся внутри него предметы. Состояние внутреннего климата зависит от множества факторов: от местонахождения и расположения здания церкви, от материалов, которые использовались для строительных и ремонтных работ, от времени года, от того, отапливается ли и каким образом отапливается помещение и от многих других факторов. На протяжении веков внутренний климат церкви отражал внешний климат – толстые каменные стены аккумулируют холод и тепло и поддерживают однородный климат, создавая плавные переходы. В Эстонии церкви отапливают уже столетие. Главным отопительным элементом маленьких и сельских церквей была печь, которая обычно не может существенным образом повлиять на внутренний климат (Илл. 55). В больших городских церквях преимущественно использовалось центральное отопление, установка которого не проходила без негативных последствий – так, в некоторых церквях чрезмерное отопление повлекло за собой серьезные повреждения, вызванные сухостью климата.

Относительная влажность воздуха и содержание влаги в строительном материале очень важны с точки зрения внутреннего климата церкви. Если внутренний климат слишком сухой или слишком влажный, в обоих случаях страдает здание и находящиеся там предметы. В воздухе всегда есть влага в виде пара. Строительные и ремонтные материалы также содержат влагу. Ее содержание меняется в зависимости от изменений относительной влажности воздуха – если относительная влажность воздуха ниже, чем содержание влаги в материале, то материал отдает влагу воздуху, и наоборот. Низкая относительная влажность воздуха вызывает уменьшение объема органических материалов (дерево при этом, например, трескается, рассыхается), а высокая влажность вызывает, в свою очередь, расширение (вздутие, набухание). Во избежание повреждений здания и находящихся в нем предметов от слишком высокой или слишком низкой влажности рекомендуется поддерживать стабильный внутренний климат, когда изменения температуры и влажности происходят, насколько это возможно, медленно (Илл. 52). Оптимальная относительная влажность воздуха в церкви: 50–70%. С точки зрения сохранности материалов не рекомендуется

52. Вентиляционные отверстия старообрядческого иконостаса препятствуют скоплению излишней влаги между стеной и иконостасом. Фото: М.-Л. Паавер

53. Повреждения, вызванные излишней влажностью, на настенной росписи. Фото: П. Сяре

повышение относительной влажности воздуха больше 80%, поскольку тогда увеличивается риск биоповреждений. Следует избегать также и излишней сухости, когда относительная влажность воздуха опускается ниже 50%. В этом случае страдают прежде всего убранство церкви, деревянные детали интерьера и предметы церковного обихода – они рассыхаются и скручиваются.

Главная проблема наших церквей – высокая влажность. Это прежде всего вызвано недостаточным уходом за зданием, из-за чего вода беспрепятственно омывает конструкции (Илл. 53). Влажность увеличивают также конденсация и неправильное проветривание. В большинстве церквей без отопления годовая средняя относительная влажность воздуха выше 80%, в зависимости от времени года она может опускаться до 50% и повышаться до 100%. Но, несмотря на это, состояние каменных церквей и находящихся в них предметов в большинстве случаев удовлетворительно, поскольку здание и предметы привыкли к этому внутреннему климату.

Наиболее влажный период для каменных церквей без отопления – это лето, когда теплый и влажный летний воздух, соприкасаясь с холодной поверхностью стен и полом, вызывает опасность конденсации. В этот период относительная влажность воздуха в каменных церквях может достигать 100%. Следует помнить, что уже ситуация до конденсации, когда относительная влажность превысила допустимую отметку, опасна для здания. Самое сухое время – зима, из-за очень низкой относительной влажности воздуха это период интенсивного высыхания. Для того, чтобы уменьшить опасность конденсации с наступлением теплого времени года, следует начинать проветривать неотапливаемые каменные церкви уже ранней весной, до распускания листьев на деревьях, когда температура воздуха вне церкви немного выше, чем внутри – так церковь понемногу согревается. Летний воздух теплый и влажный, если в это время года активно проветривать церковь, на холодных стенах и на полу собирается конденсационная вода. Во избежание этого двери каменных церквей следует держать летом закрытыми.

Но даже при закрытых дверях в здание церкви неизбежно проникает теплый и влажный воздух, поскольку ни одно здание не герметично. Для предупреждения накопления влажности следует обеспечить внутреннюю циркуляцию воздуха. Обычно церкви построены так, что движение воздуха происходит естественным образом. Более поздние перестройки, такие, как, например, внутренние двери, могут препятствовать этому, но необходимо найти решение для обеспечения циркуляции воздуха. При необходимости рекомендуется проконсультироваться со специалистом.

Главный враг деревянной церкви – это плохой уход, образующиеся в результате повреждения, вызванные чрезмерной влажностью, невозможно ликвидировать ни проветриванием, ни отоплением. Деревянной церкви, находящейся в хорошем техническом состоянии, угрожает прежде всего излишняя сухость, поскольку дерево крайне чувствительно к сухости, вызывающей его повреждение. Поэтому при отоплении необходимо тщательно следить за режимом влажности.

Прихожан церкви более всего заботит внутренняя температура в храме. Потребности прихода совершенно понятны – в обычной жизни современный человек привык к теплу, к натопленному помещению, поэтому неотапливаемая церковь крайне не удобна для людей. Но человеческое ощущение тепла зависит не только от температуры воздуха. Так же важна влажность воздуха, одежда (для долгого стояния на одном месте нужна более теплая одежда, чем для движения), температура поверхности находящихся поблизости предметов (если окружающие поверхности холодные, то люди чувствуют себя хуже, чем при той же температуре воздуха, но с окружающими теплыми поверхностями) и сквозняк. Особенно чувствительны к холоду шея, лицо, руки и ноги, поэтому холодная скамейка, пол и сквозняк серьезно влияют на чувство тепла.

По понятным причинам вопрос отопления церквей становится все более актуальным. Приходу необходимо помнить, что отопление серьезно влияет на внутренний климат церкви. Если решено начать отапливать церковь или менять отопительную систему, необходимо прежде всего составить анализ положения и возможностей. Это даст обзор того, какими средствами располагает приход для проектирования, постройки и эксплуатации отопительной системы и каковы потребности прихода (если необходимо теплое помещение, то как часто и по каким событиям использует приход свой храм). Кроме возможностей и ожиданий прихода нужно рассмотреть также церковное здание и его убранство – какой климат они переносят. Отопление церкви повлечет за собой серьезные последствия: отопление существенно влияет на относительную влажность воздуха и содержание влажности материалов, отопление производит осушающий эффект. Теплое помещение удобно людям, но влажность воздуха важна для сохранения здания и интерьера церкви. Таким образом может возникнуть конфликт между ожиданиями прихожан и подходящим с точки зрения сохранности церкви и интерьера внутренним климатом. Нельзя забывать, что при создании нового внутреннего климата нужно прежде всего учитывать потребности здания и его убранства, поскольку повреждения, вызванные неправильным отопительным режимом, впоследствии невозможно ликвидировать. Кроме повреждений, вызванных чрезмерной сухостью, которые на первый взгляд кажутся незначительными, могут возникнуть и более заметные проблемы. Например, загрязнение стен и интерьера (при соприкосновении теплого воздуха и холодных поверхностей на них оседает пыль, количество которой увеличивается при отоплении), конденсация под крышей (при соприкосновении теплого воздуха – это потери тепла при отоплении – с холодной поверхностью под куполом образуется конденсационная вода), которая при недостаточном проветривании может привести к значительным биоповреждениям, и опасность пожара (из-за чего следует по возможности избегать переносных отопительных элементов) (Илл. 54).

При проектировании отопительной системы церкви необходимо учитывать, что каждая церковь – это уникальное здание, и оно имеет исключительные потребности. Нельзя слепо копировать отопительные системы других церквей. Важно, чтобы в планировании отопительной системы кроме членов прихода и проектировщика участвовал также специалист Департамента охраны исторических памятников.

NB!

- *Необходимо постоянно следить за относительной влажностью и температурой воздуха в церкви и записывать показатели в специальную тетрадь для заметок об уходе за церковью.*
- *Церковное здание постоянно нуждается в уходе. Это единственный способ избежать попадания воды на конструкции и возникновения излишней влажности.*

54. Не подходящий для церкви отопительный прибор. Фото: Ю. Юкк

Нужно обеспечить циркуляцию воздуха внутри церкви.

- *Важно следить за режимом проветривания.*
- *Отопительная система должна эффективно и экономично обеспечивать людям удобство, а зданию хорошее состояние.*
- *Средний уровень относительной влажности воздуха регулярно отапливаемой церкви должен оставаться в промежутке 50–70%, а колебание относительной влажности воздуха, вызванное сменой времен года, не может превышать 20%.*
- *Максимальная температура воздуха регулярно отапливаемой церкви в интервале между богослужениями +8 °C. При необходимости можно на короткое время повысить температуру до +18 °C, но она не должна опускаться ниже 0 °C.*
- *Каждое здание и подходящая для него отопительная система уникальны. Поэтому нельзя автоматически копировать хорошо работающую отопительную систему одной церкви для другой.*
- *Отопительная система нуждается в регулярном уходе, необходимо следовать инструкциям установщика системы.*

Основные требования к проектировщику отопительной системы церкви

При проектировании отопительной системы ранее не отапливаемой церкви и при замене отопительной системы на другую необходимо учитывать следующие требования:

1. Перед проектированием отопительной системы небходимо изучать внутренний климат церкви в течение года (измерять температуру и относительную влажность воздуха) для того, чтобы собрать данные для наилучшего решения проблемы, и в течение года после установки новой системы, чтобы проконтролировать, подходит ли избранный способ отопления для данной церкви.

NB! Для измерения необходима профессиональная техника и обработка информации.

2. Нужно учитывать потенциальные потери тепла и вызванное отоплением движение потоков воздуха.
3. Важно поддерживать относительную влажность воздуха в подходящем промежутке. От этого зависит температура в помещении.
4. Относительная влажность воздуха регулярно отапливаемой церкви должна быть 50-70%, колебание в связи со сменой времен года возможно до 20%.
5. Базовая температура регулярно отапливаемой церкви не должна превышать +8 °C, при необходимости ее можно поднять до +18°C, но она не должна опускаться ниже 0 °C.

55. Отремонтированная оригинальная печь. Фото: Ю. Юкк

БИОПОВРЕЖДЕНИЯ

Со временем материал стареет и теряет свой первоначальный вид – он трескается, меняет цвет, объем, твердость и другие свойства. Все это может происходить под влиянием окружающей среды. Ветер, дождь, солнечные лучи и смена высокой и низкой температур – это физические причины порчи материала, они действуют медленно. Но материал может и за сравнительно недолгое время потерять внешний вид и свойства под действием других факторов, которые называются биовредителями.

Биоповреждения – это изменения свойств материала и его разрушение под воздействием биологических организмов, таких, как грибы, водоросли, лишайники, бактерии и жуки. Для жизни биологических организмов нужна вода, которую они могут получать из воздуха или из материалов, находящихся в непосредственной от них близости. В зависимости от вида организма потребление воды может быть очень разным, поэтому биовредителей можно увидеть как на относительно сухом, так и на влажном материале. Биораспад неизбежен в естественном круговороте природы. Совершенно остановить его невозможно. Но можно заметно замедлить биораспад построенных человеком зданий, если уменьшить в них уровень влажности или использовать химические средства для уничтожения биологических организмов.

Причины появления биовредителей

Главная причина биоповреждений материала, использованного для строительства церкви и находящихся в ней предметов, например, иконостаса, балконов (хоров) и текстиля – это чрезмерная влажность, содержащаяся в материале. Ее источник – это, прежде всего, влага, находящаяся в воздухе, но также и вода, попавшая внутрь конструкции здания (протекания, вода, поступающая из почвы). Поэтому простое средство избежать биоповреждений – уменьшить влажность – на практике так непросто реализовать. Если толстые церковные стены увлажнялись на протяжении веков, для того, чтобы их высушить, потребуется, в лучшем случае, несколько десятков лет.

ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ГРИБАМИ

Одни из самых опасных биовредителей – это грибы. От грибов прежде всего страдает древесина, которую грибы разрушают для получения необходимых для их жизни питательных веществ. Грибы причиняют вред и каменным материалам (особенно карбонатным каменным материалам, таким, как плитняк, кирпич, раствор для кладки), которые распадаются от кислоты, образующейся в результате жизнедеятельности грибов. Из тысяч видов грибов, распространенных в природе, в зданиях встречаются только несколько десятков, из которых, в свою очередь, лишь некоторые особенно значимы с точки зрения защиты древесины.

Для простоты грибы делят на группы по внешним признакам порчи на древесине. Грибы, вызывающие эти повреждения, называют по виду повреждения. Если необходимо определить, к какому виду принадлежат грибы, вызывающие повреждения, это должен сделать специалист. После определения вида можно довольно точно узнать обстоятельства, вызвавшие появление повреждений, такие, как соотношение влажности и тепла в области роста грибов. Эта информация может оказаться полезной для ликвидации повреждений грибами. В таблице 1 приведены наиболее распространенные повреждения, вызванные грибами и их признаки, а в таблице 2 – условия, способствующие разрастанию грибов.

Таблица 1. Условия, способствующие разрастанию грибов.

	Плесневые грибы	Грибы синевы	Грибы гнили
Влажность материла, %	20…150	30…120	20…120
Температура, °C	0…+ 55	0…+ 40	0…+ 40
Оптимальная температура, °C	+ 30…+ 35	+ 25…+ 32	+ 25…+ 32

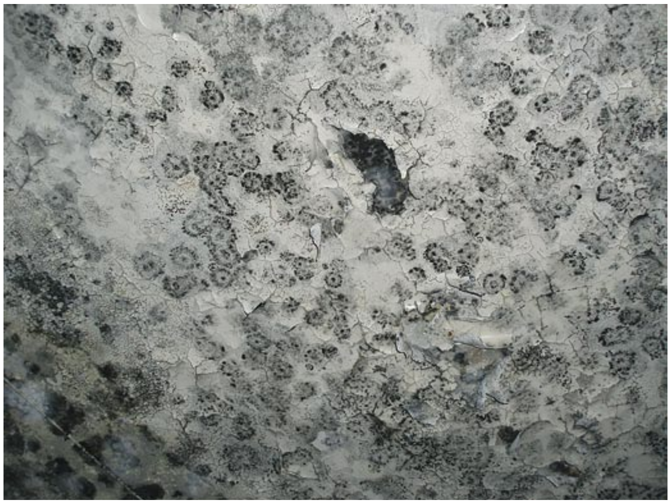
В старых церковных зданиях есть благоприятные условия для распространения грибов:

- питательные вещества (целлюлоза) – конструкции стен и крыш из древесины, деревянные полы и сиденья и т.д.;
- влажность – толстые каменные стены – это источник постоянной влажности (Илл. 56);
- температура воздуха в помещении, влажность и недостаточная циркуляция воздуха внутри здания.

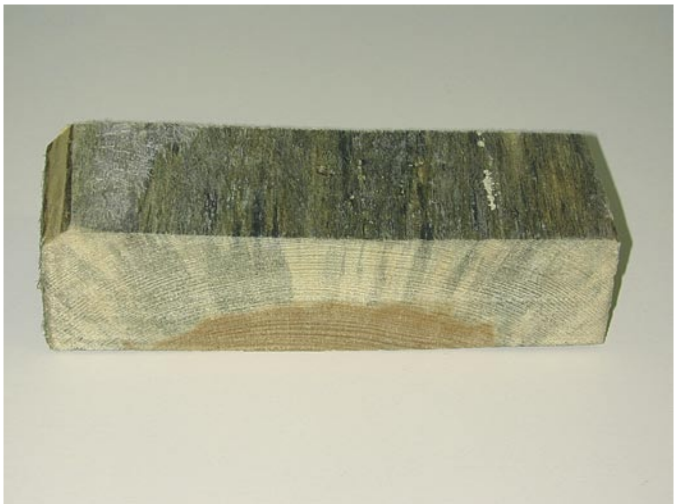
56. Повреждение грибами в древесине, расположенной у влажной каменной стены, заметное и невооруженным глазом. Фото: У. Каллавус

Таблица 2. Часто встречающиеся повреждения грибами и их признаки

Вид повреждения	**Окраска древесины**	**Характеристика**
Плесень	Не меняется	Повреждает все материалы; у плотных материалах (древесина, камень, металл) повреждает только поверхность; у более рыхлых материалах (штукатурка, известка, текстиль) растет на поверхности и по всей внутренности материала; постоянно нуждается в обильной влаге (это может быть пар из воздуха или находящийся на поверхности материала конденсат); растущие на поверхности материала колонии плесневых грибов могут быть различных цветов (черные, серые, коричневатые, желтые, красные, зеленые и др.) (Илл. 57); распространяет неприятный запах; опасна для здоровья.
Синева	На поверхности иссиня-черный (синевато-черный), в разрезе видны синеватые полоски, идущие от поверхности внутрь древесины. (Илл. 58)	Повреждает свежий хвойный пиломатериал; нуждается в высокой влажности древесины; распространяется главным образом на внешней, так называемой заболонной стороне хвойной древесины; приводит к росту впитывающей способности древесины; является предшественником других грибов.
Бурая гниль (Ситовая внутренняя гниль)	От светло-коричневого до темно-бурого	Уничтожает целлюлозу в древесине; предпочитает хвойную древесину; нуждается в среднем или высоком уровне влажности древесины; древесина высыхает и ломается на кубические кусочки, приводит к заметному снижению твердости древесины.
Белая внутренняя гниль	От белого до коричневатого	Поражает в дереве как целлюлозу, так и лигнин; встречается на лиственных и хвойных породах; нуждается в обильной влаге; текстура поврежденной древесины волокнистая или сетчатая; сравнительно медленно распространяющееся повреждение.
Мягкая заболонная гниль	Бурый	Поражает в древесине целлюлозу; нуждается в обильной влаге; древесина высыхает, становится рыхлой и крошится, как сыр; приводит к заметному снижению твердости древесины.



57. Колония плесневых грибов. Фото: У. Каллавус



58. Древесина, пораженная синевой. Фото: У. Каллавус

Пять наиболее важных признаков, которые помогут распознать тип повреждения

Самое распространенное повреждение зданий грибами в эстонском климате – это бурая гниль. Главную опасность для построек представляют собой грибы именно этого вида. При определении гриба-вредителя важно отличать настоящий домовый гриб (*Serpula lacrymans* – серпула плачущая) от других домовых грибов. Причина этого – разрушительное действие настоящего домового гриба на деревянные конструкции: действие гриба проявляется только тогда, когда скрытые древесные постройки уже основательно повреждены. В таблице приведены три признака, по которым можно узнать настоящий домовой гриб.

Таблица 3. Признаки настоящего домового гриба и других домовых грибов

Признак	Настоящий домовой гриб	Другие домовые грибы
1. Мицелий (грибница)	Во влажной окрестности – на шелковистом белом мицелии множество крупных капель жидкости (слез) и лимонно-желтые пятна. В более сухой окрестности – тонкая серебристо-серая кожистая пленка с темно-фиолетовыми пятнышками.	Влажная поверхность, окраска – от желтого до коричневого
2. Размягченная и изменившая внешний вид древесина	Древесина, высыхая, распадается на крупные кубические кусочки, ссыхается; заметна потеря веса; окраска – грязно-коричневый с зеленоватым отливом	Кубы меньшего размера; на поверхности древесины тонкий слой здоровой древесины, как слой шпона на фанере; потеря веса; масштаб повреждения ограничен.
3. Тонкие нити гриба	Похожие на нити грубые образования величиной в 3-6 мм, при высыхании хрупкие, ломаются, потрескивая, окраска – грязно-белая или серая.	Нити более тонкие; при высыхании гнутся, распадаются в виде веера; окраска – кремово-белая.
4. Плодовое тело (Илл. 59)	Свежее – плотное образование, похожее на блин, с белой каймой и фиолетовыми пятнами, с тонким узором в центре; молодое – желтовато-коричневое, зрелое – ржаво-коричневое, старое – черно-бурое. Размер – от нескольких сантиметров до метра.	Внутри здания встречается редко. Имеет различную форму, может быть очень похоже на настоящий домовой гриб; белесые твердые образования с пористой или зубчатой поверхностью.
5. Запах	Сильный запах свежих грибов; в очень влажной среде – сильный аммиачный запах гнили.	Запах варьируется от приятного запаха апельсиновых корок до приторного запаха прелых грибов.

59. Плодовое тело настоящего домового гриба. Фото: Т. Пармаксон

NB!

- *Места, поврежденные влагой, – это потенциальные места обитания грибов.*
- *В старых зданиях весьма вероятно проживание скрытого настоящего домового гриба.*
- *Необходимо внимательно следить за возникающими знаками, указывающими на чрезмерную влажность:*
  - *прелый запах;*
  - *цветные пятна на стенах и потолках;*
  - *плохо закрывающиеся или вздутые (распухшие) двери и окна;*
  - *вздутые или покоробленные покрытия пола, потолка или стен;*
  - *запотевшие стекла окон.*

Уход

- *При выявлении повреждений грибами нужно в срочном порядке обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников, и с его помощью планировать последующие действия. Вызов эксперта по повреждениям, вызванным грибами, обязателен.*

ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ЖУКАМИ

В церковных деревянных постройках, мебели и предметах могут со временем завестись личинки древесных жуков, которые прогрызают там ходы, постепенно приводя материал в совершенно не годное состояние. Жизненный цикл древесных жуков состоит из четырех этапов – яйцо, личинка, куколка и взрослый жук (имаго). Опасны для древесины именно личинки, эта фаза может длиться от одного до шести лет, в зависимости от вида жука, температуры воздуха в помещении и влажности древесины.

Жуки могут завестись в древесине уже в лесу или на складе, но появляющееся в церквях повреждение жуками вызвано, как правило, тремя обстоятельствами:

- в церковь принесены из другого места старые деревянные предметы (оправы, иконы) или мебель, в которых уже были жуки;
- в непосредственной близости от церкви есть сосновый лес, где и живет большинство древесных жуков;
- недалеко от церкви есть здания, в которых есть повреждения жуками (это относится, прежде всего, к дровосеку-усачу черному домовому, который мигрирует из дома в дом).

Личинки древесных жуков для своей жизнедеятельности нуждаются в определенном количестве воды, которую они могут добыть лишь из своего непосредственного окружения. Поэтому влажная древесина – подходящее место для жизни жуков. Только

единичные виды жуков (например, дровосек-усач черный домовой) могут жить и в сухой древесине. Часть древесных жуков не переносят зимних морозов и предпочитают поэтому отапливаемые помещения. В то же время, отопление сушит помещение, что плохо влияет на часть видов жуков. Во влажной древесине часто грибы и жуки живут вместе, так как личинки жуков питаются мицелием грибов. К тому же поврежденная грибами древесина мягче и легче прогрызается. Причем повреждения жуками нельзя рассматривать отдельно от повреждений грибами, так как оптимальные условия для жизни обоих этих видов создаются неправильным режимом влажности в церкви.

При исследовании повреждений жуками необходимо прежде всего обратить внимание на возможные источники влажности и на внешний вид древесины.

NB!

- *Если на поверхности древесины начинают появляться маленькие дырочки (величиной от булавочной головки до 6 мм, в зависимости от вида жука) и из них сыпется светлая древесная пыль (Илл. 28), это может быть основанием для подозрения в активном повреждении жуками, с которыми нужно бороться. Дырочки образуются на поверхности древесины, когда выходящий из куколки взрослый жук прокладывает себе дорогу наружу. Следовательно, древесина уже некоторое время была заражена личинками жуков, и повреждение может быть серьезным. К сожалению, из дырочек на поверхности дерева не всегда сыпется древесная пыль, так как некоторые виды жуков не заполняют ходы трухой, и летки остаются пустыми.*
- *Необходимо исследовать повреждения жуками в здании в течение долгого времени.*
- *Весной начинается вылет имаго жуков и на поверхности древесины образуются свежие дырочки с древесной пылью (или без нее). Их можно обнаружить, если приклеить к поверхности древесины лист бумаги, которую жуки прогрызают, оставляя дырочки. Вылет длится обычно с мая по июль или дольше, в зависимости от вида жука.*
- *Для более точного определения типа повреждения жуками и для разработки методов борьбы с ними нужно обратиться к специалисту в этой области.*
- *При исследовании деревянных построек следует обратить внимание на возможные повреждения жуками (Илл. 60). В некоторых областях, например, на островах, в западной Эстонии и в Таллине, широко распространен именно дровосек-усач черный домовой (Hylotrupes bajulus). Поскольку вред, причиняемый этим жуком, очень велик, каждый конкретный случай нужно рассматривать отдельно.*
- *При внесении в церковь старых деревянных предметов следует быть предельно осторожным. При возникновении малейшего подозрения нужно обратиться за помощью к реставратору древесины, который в небольших предметах устранит повреждение жуками.*

Уход

- *В зависимости от ситуации нужно осушить деревянную конструкцию, исправить внутренний климат церкви или использовать химические средства уничтожения насекомых.*

60. Древесина, изнутри поврежденная насекомыми. Фото: У. Каллавус

Дополнительная литература

Kallavus, U. Kas hallitus võib ka mürgine olla? – http://www.keskkonnatehnika.ee/arhiiv/2001/5_2001/kallavus.htm

Kallavus, U. Niiskusekahjustused puitehitistes. – http://lepo.it.da.ut.ee/~kadi/niiskuskahjustused%20puitehitistes.pdf

Saarman, E. Puiduteadus. Eesti Metsaselts, Põltsamaa, 2006.

Täheväli-Stroh, L. Maja ja niiskus. Praktilisi nõuandeid niiskuskahjustuste ennetamiseks. (Maja tervis nr 1.) Ajakirjade Kirjastus, Tallinn, 2005.

Täheväli-Sroh, L. Majavamm. – http://www.tapeedil.com/ehitushooldus/majavamm.htm

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ЗДАНИЯ

В 25% случаев пожар начинается из-за неисправной электросистемы. Другие наиболее распространенные причины возникновения пожара – это неосторожное обращение с открытым огнем, неисправная система отопления, злоумышленный поджог и попадание молнии. Злоумышленному поджогу сопутствуют иногда взлом и ограбление.

NB!

Пожарная безопасность

- *Ознакомь местного начальника пожарной команды с церковью и ее планом. В сотрудничестве с ним необходимо разработать план эвакуации прихожан и ценных предметов.*
- *Необходимо обеспечить возможность подъезда пожарной машины к церкви.*
- *Пожарным должна быть обеспечена свобода движения в зоне под крышей.*
- *В церкви должны быть огнетушители (в легко доступных местах), желательно, и пожарные одеяла.*
- *Работники церкви должны пройти обучение пожарной безопасности.*
- *В идеале в каждой церкви должна быть противопожарная сигнализационная система с дымовыми датчиками. Следует периодически проверять ее исправность.*
- *По крайней мере раз в три года необходимо вызывать специалиста для проверки всего электрооборудования и громоотвода.*
- *Обязательно в срочном порядке менять устаревшую электропроводку, неисправные пробки, патроны и т. д.*

Осветительный прибор, находящийся под защитой как памятник культуры, может чинить только имеющий лицензию специалист Департамента охраны исторических памятников.

- *Время от времени необходимо проверять громоотвод самостоятельно, нет ли видных невооруженным взглядом повреждений. Нужно проверять громоотвод после каждой сильной грозы.*
- *Если здание не используется постоянно, следует отключать электричество. Необходимо также отключать от сети все электроприборы, когда они не используются.*
- *Необходимо регулярно очищать электрорадиаторы, вентиляторы и обогреватели от пыли.*
- *Не рекомендуется использование удлинителей. Если же это по какой-либо причине неизбежно, следует использовать насколько возможно короткие удлинители. Нельзя прятать провода под ковры.*
- *В церквях с печным отоплением необходимо чистить трубу каждой весной по окончании отопительного сезона. Если оголовок трубы старый, нужно следить за тем, чтобы он не был под угрозой обвала. Надтреснутая и перекошенная (завалившаяся, накренившаяся) труба особенно опасна при сильном ветре. Техническое состояние труб желательно исследовать более подробно каждые два-три года. Так же важно исследовать состояние колпака, места соединения трубы и крыши (воротник), части трубы, располагающейся на чердаке (стояк), и состояние дымохода. Типичные проблемы, связанные с трубами, это сломанный оголовок, повреждения, вызванные сыростью и плохая тяга.*
- *Во избежание потенциальных очагов возгорания следует держать чердак, башню и другие места свободными от лишних предметов (среди них может быть ценное убранство, оборудование или предметы, для которых нужно найти специальные условия для их лучшей сохранности) и мусора, в том числе помета и гнезд птиц.*
- *Огнеопасны сухие листья и мусорные ящики, находящиеся в непосредственной близости от церкви.*
- *Необходимо быть предельно осторожными с открытым огнем! Неосторожное обращение с открытым огнем стало роковым для многих церквей, как в прошлые века, так и сегодня. Поэтому крайне важно, чтобы свечи не оставались без присмотра.*

Использование свечей

- *Подсвечники с горящими свечами следует располагать на безопасном расстоянии от легко воспламеняющихся предметов и поверхностей. Таким образом можно избежать и закопчения поверхностей.*
- *Копоть и сажа особенно легко прилипают к холодным поверхностям стен, поэтому в церквях с настенными росписями следует ограничить использование живого огня.*
- *Свечи должны плотно стоять в подсвечнике.*
- *Свечи в подсвечнике или люстре (паникадиле) следует менять до того, как они станут очень короткими и трудноудаляемыми.*
- *Соприкасающаяся со свечой (в том числе и чайной свечой, металлическая основа*

которой нагревается) поверхность не должна быть из легко воспламеняющегося или плавкого материала, такого, как дерево или пластмасса (Илл. 61).

61. Свеча, находящаяся в непосредственной близости от легко воспламеняющейся поверхности. Фото: К. Тооминг

- *Необходимо проверять стабильность подсвечников (плоскость пола и основания подсвечника) и прочность креплений настенных ламп.*
- *Под подсвечник, расположенный на деревянном полу или на ковре необходимо положить металлическую пластину для обеспечения пожарной безопасности.*
- *Требуется следить за тем, чтобы подсвечники располагались на безопасном расстоянии от путей передвижения духовенства и прихожан.*
- *Перед тем, как зажечь свечу, следует укоротить слишком длинный фитиль.*
- *Нужно избегать сквозняков, так как они вызывают неравномерное горение свечей и разбрызгивание воска.*
- *Свечи следует тушить при помощи гасильника – специального колпачка для гашения огня.*
- *Необходимо следить за тем, чтобы воск от свечей не попадал на поверхности, с которых его потом трудно вывести (например, текстиль или поверхность картин, полотен).*
- *Следует использовать качественные свечи. Рекомендуются свечи с большим содержанием стеарина и меньшим содержанием парафина.*

Охрана здания

- *Первый и элементарный совет, который можно дать для избежания взлома и вторжения в здание, – установить надежные замки. Важно, чтобы ключи от церкви не попадали в чужие руки. У дверей, которые используются реже, могут быть засовы с внутренней стороны.*
- *Было бы разумно назначить для заинтересованных определенные часы, в которые церковь открыта, и обеспечить на это время охрану (сторожа). Небольшие предметы искусства в это время должны быть убраны в надежное место.*
- *Следует регулярно проверять, весь ли ценный инвентарь на месте. Для проверки нужно использовать список инвентаря, принадлежащего приходу (см. Приложение 3).*
- *Небольшие ценные предметы рекомендуется хранить в надежном сейфе.*
- *Не стоит держать лестницы неподалеку от церкви или внутри нее.*
- *В идеале в каждой церкви должна быть охранная сигнализационная система с датчиками движения. Необходимо периодически проверять ее пригодность.*
- *Установку сигнализационной системы необходимо согласовать с Департаментом охраны исторических памятников и спасательными службами. Функционирование устройств и их установка не должны повредить здание и интерьер. Следует также считаться с эстетическим внешним видом церкви как исторического здания.*

ЦЕРКОВНЫЙ САД

Начиная с XIII века – времени создания первых каменных церквей Эстонии – сады были естественной частью приходов. Они несут в себе культурно-историческую информацию о прилегающей окрестности и имеют эстетическое значение. Указом российской императрицы Екатерины II от 1772 года было запрещено хоронить умерших в церквях и на прилегающих к ним территориях. Новые кладбища предписывалось основать за пределами городов и поселений. В Северной Эстонии, на территории тогдашней Эстляндской губернии, не всегда следовали этому указу и продолжали хоронить умерших в церковных садах вплоть до начала XX века. В Южной Эстонии, на территории Лифляндской губернии, после выхода указа перестали хоронить мертвых в церковных садах.

В садах основанных преимущественно в середине XIX века православных церквей обычно не хоронили умерших. Лишь в некоторых из них встречаются могилы священников. Исключение составляет область, граничащая с Чудским и Псковским озерами, где некоторые церковные сады использовались как кладбища.

Церковные сады дают представление о распространенной в Эстонии традиции надгробных знаков. В XIX веке массово стали распространяться металлические кресты (кованые и чугунного литья) и металлические ограды. XIX век изменил и господствовавшую до того традицию каменных крестов – как и вошедшие в моду металлические кресты, каменные стали помещать на основание. В последние десятилетия XIX века стали распространяться роскошные высокие могильные памятники.

Вышеназванный указ предписывал также окружать церковные сады оградами. Церковные ограды, стены с воротами и надвратными постройками и решетками относятся по большей части к концу XVIII или XIX векам и несут в себе следы ремонтных или реставрационных работ XX века.

Озеленением церковных садов стали заниматься в конце XIX и начале XX веков. Это обстоятельство, конечно, не исключает наличие и более древних деревьев.

Церковные сады – это совокупность живой и мертвой материи. Наша обязанность – обеспечить дальнейшее существование этого союза способом, который учитывает интересы обеих сторон и сохраняет созданное и образованное за всю историю церкви.

НАДГРОБНЫЕ ЗНАКИ И ОГРАДЫ

NB!

- *Необходимо следить за состоянием надгробных знаков и оград, выяснять, нуждаются ли они в очистке, окрашивании, починке или реставрации (Илл. 62).*

62. Металлический могильный знак, нуждающийся в реставрации. Фото: М.-Л. Паавер

- *Перед началом работ по уходу за надгробными знаками и оградами следует проконсультироваться с местным инспектором Департамента охраны исторических памятников.*
- *Работы по уходу за надгробными знаками и оградами могут быть начаты только на основании выданного Департаментом охраны исторических памятников разрешения.*
- *Надгробные знаки и ограды может консервировать и реставрировать только имеющий лицензию Департамента охраны исторических памятников консерватор.*
- *Перемещенные (или удаленные) надгробные знаки, изначальное место расположения которых известно, следует хранить отдельно, обозначив их первоначальное место. Необходимо спроектировать работы по восстановлению знака.*
- *Перемещенные надгробные знаки, точное изначальное место нахождения которых установить невозможно, следует поместить в тень. По возможности следует найти место для их демонстрации.*
- *Для сохранения исторического вида церковного сада следует оставить надгробные знаки и ограды старше 60 лет на могилах, как посещаемых, так и заброшенных, на их первоначальных местах.*

Уход

Каменные могильные знаки и ограды (Илл. 63)

- *При очищении не рекомендуется использовать химикаты, абразивные средства, металлические щетки и другие острые предметы.*
- *Для мытья следует использовать мягкие волосяные или пластмассовые щетки.*
- *В качестве моющего средства можно использовать только нейтральные средства (например, детское мыло или жидкое зеленое мыло).*
- *После мытья следует тщательно сполоснуть поверхность камня.*
- *В случае пористых камней, таких, как мрамор и доломит, перед мытьем*

необходимо основательно намочить поверхность по направлению снизу вверх, чтобы нижние поры камня пропитались водой прежде, чем вода начнет стекать. В противном случае на поверхности камня останутся полоски грязи.

- *Жесткую поверхность гранита следует очистить 3%-м раствором соляной кислоты. Он хорошо удаляет загрязнения и зеленые водоросли. Раствор следует держать на поверхности до десяти минут. Затем необходимо хорошо прополоскать камень водой, затем раствором соды (сода нейтрализует соляную кислоту) и, наконец, еще раз чистой водой.*
- *Полированную поверхность гранита нельзя мыть раствором соляной кислоты.*
- *Мох и лишайник следует удалить деревянным или пластмассовым предметом, чтобы не поцарапать поверхность камня.*

63. *Каменный могильный знак, нуждающийся в реставрации. Фото: М.-Л. Паавер*

Металлические могильные знаки и ограды

- *Необходимо окрашивать или лакировать металлические знаки и ограды заново, когда старый слой краски или лака начнет облупляться и появятся пятна ржавчины.*
  - *Старый лак, краску и ржавчину необходимо полностью удалить при помощи стальной щетки, шпателя или иного подобного предмета.*
  - *Затем следует покрыть поверхность преобразователем ржавчины, загрунтовать и окрасить или залакировать.*
  - *Рекомендуется использовать матовую краску или лак.*

Вместо краски или лака можно использовать олифу.

ОГРАЖДЕНИЯ, ВОРОТА И НАДВРАТНЫЕ ПОСТРОЙКИ

NB!

- *Необходимо проверять состояние ограждений, ворот и надвратных построек и выяснять, нет ли выпавших камней, отвалившейся штукатурки, стабильны ли постройки, нет ли в них опасных щелей или трещин, хорошо ли закрываются ворота, нуждаются ли они в окрашивании, угрожают ли оградам, воротам или надвратным постройкам деревья или кусты.*
- *Снос частей существующей стены или ограды запрещен.*
- *Для более основательных ремонтных и реставрационных работ необходимо заказать специальные условия и основной проект у специалиста, имеющего лицензию Департамента охраны исторических памятников.*

Уход

- *При ремонте ограды, столбов и ворот необходимо использовать те же материалы и ту же технику, которые были использованы при их постройке (Илл. 64).*
- *При уходе за решетками ворот следует исходить из тех же принципов, которые описаны для металлических знаков и оград.*
- *Деревянные ворота рекомендуется красить льняной краской (см. с. 17).*
- *Необходимо следить за тем, чтобы на стенах не росли кусты.*
- *Деревья, корнями повреждающие ограду, необходимо удалить.*

64. Ограждение следует ремонтировать теми же материалами и тем же способом, которые использовали при строительстве. Фото: И. Мяэсалу

ОЗЕЛЕНЕНИЕ

NB!

- *При оценке озеленения следует исходить из необходимости защиты церковного здания, часовен, могильных знаков и ограждений от разрушительного действия на них деревьев и кустов. Деревья и кусты не позволяют поверхностям крыши и стен высыхать, влажность же создает подходящие условия для распространения грибов, водорослей, лишайника и ржавчины. Во время сильного шторма деревья могут при падении повредить здания и могильные знаки, а корнями – фундамент.*

- *Для того, чтобы удалить опасные деревья, необходимо обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников, который созовет соответствующую комиссию. Комиссия отметит деревья, которые необходимо спилить, и составит акт, на основании которого местное самоуправление выдаст разрешение на вырубку деревьев. Те же действия следует предпринять, если необходимо проредить озеленение для исправления режима влажности церковного здания.*
- *Необходимо удалить деревья, которые корнями, стволом или кроной повреждают могильные ограды и знаки, ограду церковного сада, ворота, часовни и церковное здание. Следует удалять также засохшие, нежизнеспособные или потерявшие эстетический вид деревья.*
- *При вырубке деревьев нужно следить за тем, чтобы во время работ не были повреждены могильные знаки, ограды и находящиеся в церковном саду постройки.*
- *Следует сохранять исторические элементы озеленения, такие, как аллеи, сформированные специальным образом группы деревьев, памятные деревья и ценные деревья.*
- *Об озеленении можно получить консультацию у областного советника по делам лесничества.*
- *Перед работами по уходу за заповедными деревьями, группами деревьев аллеями и прочим озеленением необходимо связаться с Департаментом охраны окружающей среды.*
- *Посадка новых деревьев обычно не разрешается.*
- *Для восстановления элементов озеленения необходимо заказать проект по озеленению. Проектировщиком может быть имеющий лицензию Департамента охраны исторических памятников специалист по ландшафтной архитектуре.*
- *Кусты и зеленые изгороди исторически не были присущи церковным садам. Они встречаются в церковных садах, в которых хоронили умерших и в XX веке.*

Уход

- *За зелеными изгородями и кустами необходимо постоянно ухаживать, иначе они разрастутся и заполнят собою весь сад.*
- *Зеленые изгороди должны быть не выше 50–60 см от земли, чтобы обеспечить проветривание могильных знаков и доступ солнца.*
- *В летние месяцы необходимо косить траву в церковном саду по крайней мере дважды в месяц.*
- *Осенью следует собирать опавшие листья. Листья нельзя сжигать, следует компостировать их в незаметном месте или увезти с территории сада.*

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вот вы и добрались до конца брошюры. Надеемся, что вы нашли в ней ответы на свои вопросы и толковые советы о том, как сохранить и использовать сбереженные нашими предками ценности так, чтобы их увидели еще многие последующие поколения. Несомненно, у вас возникло или возникнет еще множество вопросов, которые здесь не рассматривались, возможно, они связаны уже с конкретными проблемами вашей церкви. Сотрудники Департамента охраны исторических памятников с радостью поделятся с вами опытом и знаниями.

Желаем вам старательно использовать эту брошюру во имя сохранения нашего самого ценного достояния!

Тамбур церкви в Плаани. Фото: К. Тооминг

Приложение 1

КАЛЕНДАРЬ УХОДА

ЯНВАРЬ

- Январь – это месяц подведения итогов и составления отчетности. Это также подходящее время для проведения инвентаризации принадлежащего приходу имущества.
- Во время уборки снега нельзя сваливать снег к стенам церкви, потому что при потеплении сугробы будут таять и увлажнять и без того слишком влажные стены церкви.
- Для устранения гололеда нужно использовать песок или гранитную крошку. Нельзя рассыпать вокруг зданий соль, поскольку попадание соли на стены церкви приводит к повреждениям.

ФЕВРАЛЬ

- Нельзя сваливать снег к стенам церкви.
- Для устранения гололеда нужно использовать песок или гранитную крошку. Нельзя рассыпать вокруг зданий соль, поскольку попадание соли на стены церкви приводит к повреждениям.

МАРТ

- Проверяй, нет ли сугробов у стен церкви. Мартовское солнце быстро растопит сугробы, и влажные стены церкви еще более увлажнятся.
- Если церковь не отапливается, в середине месяца следует начинать ее проветривать. Цель – постепенное согревание церкви во избежание появления конденсационных вод в церкви при наступлении теплой погоды.

АПРЕЛЬ

- Весной необходимо провести осмотр состояния всей церкви. Обязательно нужно проверить состояние кровли, водонепроницаемость крыши и пригодность системы отвода дождевой воды. Водонепроницаемость крыши и состояние кровли нужно проверять в дождливый и ветреный день. Необходимо проверить также, чтобы все двери и окна были в порядке. При необходимости нужно внести в план весенних работ застекление окон. Обязательно нужно проверить почву вокруг церкви – текут ли воды по направлению от стен здания.

NB! Если церковь признана памятником культуры и выясняется, что весной и летом придется провести некоторые работы по уходу за зданием, необходимо связаться с местным инспектором Департамента охраны исторических памятников.

- Следует очистить желоба и трубы для дождевой воды от зимнего мусора.

- Перед сезоном гнездования птиц необходимо проверить, чтобы птицы не могли проникнуть на колокольню и под купол церкви через отверстия.
- Необходимо привести в порядок церковный сад с помощью грабель и приготовить его с предстоящему периоду покоса. Весна – подходящее время для борьбы с разрастающейся порослью. Следует удалить все растущие в непосредственной близости от церковных стен и сада молодые побеги деревьев.

NB! Недопустимо сжигать в церковном саду собранные в ходе уборки ветви и мусор.

МАЙ

- Наступило время большой весенней уборки. Необходимо проверить купол и навес, нет ли там следов перезимовавших птиц и не оставлены ли там на зимний период предметы, которые должны быть в других местах.

NB! При чистке церковной утвари необходимо следить за тем, чтобы способы ухода подходили для данного материала.

- Нужно проверить, не растут ли в трещинах церковной ограды деревья или кусты.

NB! Растущие в трещинах церковной ограды деревья или кусты необходимо спилить или срезать. Выкорчевывать кусты и деревья из ограды недопустимо.

- Необходимо проверить отопительную систему церкви: трубочист должен проверить и очистить очаги, дымоход и трубы, электрик – провода и отопительные тела при электрическом отоплении, специалист по центральному отоплению – радиаторы и систему центрального отопления.
- При наступлении теплой погоды следует прекратить проветривание через окна и двери, но следить за тем, чтобы в церкви происходила естественная циркуляция воздуха.

NB! Двери церкви теперь всегда должны быть закрыты, для того, чтобы теплый и влажный летний воздух не проникал в церковь.

ИЮНЬ

- Необходимо начать регулярный летний контроль за повреждениями жуками древесины. Летки со светлыми отверстиями и древесная пыль возле них свидетельствуют о деятельности жуков. При обнаружении повреждений жуками в церкви необходимо обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.
- Проверяли ли громоотвод в течение последних трех лет? Если нет, необходимо вызвать специалиста, чтобы быть готовыми к началу сезона гроз.

ИЮЛЬ

- Следует проверить, не пробрались ли птицы под купол, на колокольню и навес. При необходимости нужно провести ремонтные работы, но прежде, чем закрыть отверстия, необходимо убедиться, что птицы вылетели из гнезд.

АВГУСТ

- Следует проверить возможное наличие древесных грибов в деревянных конструкциях и инвентаре церкви. При обнаружении повреждений грибами необходимо обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.

СЕНТЯБРЬ

- Продолжить проверку деревянных конструкций и инвентаря на наличие повреждений жуками и грибами. При обнаружении повреждений жуками и грибами необходимо обратиться к местному инспектору Департамента охраны исторических памятников.
- Проверить, готовы ли отопительные приборы церкви к наступающему отопительному сезону.
- Убедиться, что все окна, двери и ставни закрыты и в порядке.

ОКТЯБРЬ

- После опадения листьев очистить желоба и водосточные трубы.
- До наступления зимы необходимо сделать осмотр состояния всей церкви. Обязательно нужно проверить с помощью бинокля состояние кровли крыши, водоустойчивость крыши и состояние водосточной системы. Водонепроницаемость крыши и состояние кровли нужно проверять в дождливый и ветреный день. Нужно проверить также, чтобы все двери и окна были в порядке. При необходимости нужно закрыть разбитые окна подручными средствами и включить в план весенних работ остекление окон.
- Недопустимо сжигать собранные при уборке сада листья в церковном саду.

НОЯБРЬ

- Проверить, все ли средства для уборки снега в рабочем порядке.

NB! При уборке снега нельзя сваливать снег к стенам церкви, потому что при потеплении сугробы будут таять и увлажнять и без того слишком влажные стены церкви.

- Проверить, все ли огнетушители в порядке.

ДЕКАБРЬ

- При уборке снега нельзя сваливать снег к стенам церкви.
- Для устранения гололеда нужно использовать песок или гранитную крошку. Нельзя рассыпать вокруг зданий соль, поскольку попадание соли на стены церкви приводит к повреждениям.

Приложение 2

ТАБЛИЦЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

Здесь приведены образцы таблиц инвентаризации, которые можно распечатать к каждой инспекции с домашней страницы Департамента охраны исторических памятников. Слева в таблице приведены подлежащие проверке объекты, справа – пустое место для описания их состояния. Заполненные таблицы необходимо подшить в тетрадь об уходе и ремонтных работах, при необходимости нужно добавить чертежи, зарисовки или фотографии.

1. ЗДАНИЕ

Крыша и купол	Воронки	
	Несущая конструкция	
	Навес	
	Оголовки	
	Флюгер, крест, шар и др. металлические	
Система для отвода дождевой воды	Желоба (лотки)	
	Трубы	
	Кровля	
Деревянные стены	Бревно	
	Настил	
	Слои отделки	
Каменные стены	Стена	
	Штукатурка	
	Слои краски	

Навес и потолки	Древесина	
	Камень	
Пол	Древесина	
	Вентиляционные отверстия	
	Камень	
Деревянные окна и двери	Древесина	
	Слои краски	
	Петли, защелки и замки	
	Стекло	
	Роспись на	
Витражи в оловянных обрамлениях	Стекло	
	Роспись на	
	Олово (свинец)	
	Защитные решетки	
Фундамент и цоколь		

2. КОЛОКОЛА

Колокол	
Гнездо	
Арматура	

3. БИОПОВРЕЖДЕНИЯ

Повреждение грибами	Где встречается:	
Повреждение жуками	Где встречается:	

4. ТЕХНОСИСТЕМЫ

Противопожарная сигнализационная система	
Охранная сигнализационная система	
Электросистема	
Отопительная система	
Громоотвод	
Другие системы (отметить, какие)	

5. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ОКРУЖЕНИЯ ЦЕРКВИ И ОЗЕЛЕНЕНИЕ

Площадь	
Деревья	

6. СООРУЖЕНИЯ ЦЕРКОВНОГО САДА

Могильные знаки и ограждения	Камень	
	Металл	
Ограждение (стена)		
Сад	Древесина	
	Металл	
Ворота	Древесина	
	Металл	
Надвратные постройки		

Приложение 3

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНАДЛЕЖАЩЕГО ПРИХОДУ ИНВЕНТАРЯ

Для того, чтобы сохранить обзор имущества и его состояния, разумно иметь соответствующий перечень. Заполняя лист с приведенными ниже данными о каждом предмете и проверяя время от времени его соответствие действительности, вы обеспечите надежный контроль принадлежащему церкви имуществу. Заполненные листы следует подшить в папку.

- Данные о владельце предмета:
  - название прихода;
  - имя ответственного за составления перечня.
- Данные о предмете:
  - внутриприходской номер для инвентаризации (порядковый номер);
  - название предмета;
  - номер в государственном регистре культурных памятников, если предмет признан культурным памятником;
  - материал и техника исполнения;
  - автор, время и место изготовления;
  - размеры;
  - знаки и инскрипты (подписи, тексты посвящений, знаки инвентаризации);
  - особые приметы (заметные повреждения, исправления, дефекты);
  - дополнительные сведения (первоначальное назначение предмета, комплектность, отделимые элементы);
  - данные о приобретении предмета (куплен, подарен, пожертвован, унаследован, от кого и когда);
  - данные о передаче предмета (продан другому приходу, подарен, пожертвован, кому и когда);
  - данные о реставрации предмета (когда, кем);
  - фотография;
  - дата внесения.